

**KULLANIM SÜRECİNDE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI İLE
KENT OTOBÜS TERMİNALLERİNDE
TEMEL PROGRAM KRİTERLERİNİN SAPTANMASI**

85933

PINAR DİNÇ

DOKTORA TEZİ

MİMARLIK

**T.C. YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

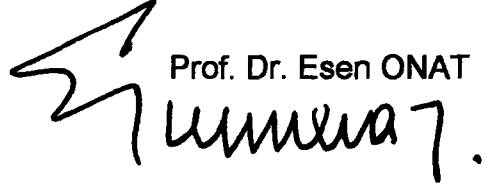
85933

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

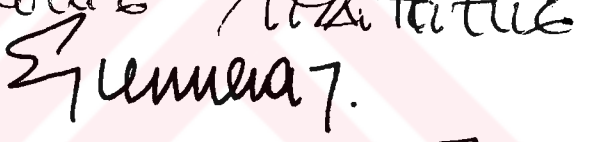
Aralık 1999

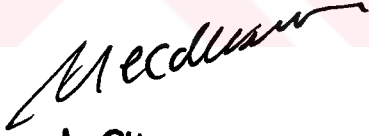
ANKARA

Pınar DİNÇ tarafından hazırlanan KULLANIM SÜRECİNDE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI İLE KENT OTOBÜS TERMİNALLERİNDE TEMEL PROGRAM KRİTERLERİNİN SAPTANMASI adlı tezin Doktora tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Esen ONAT


Bu çalışma jürimiz tarafından Mimarlık Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ziya UTICU
Üye : Prof. Dr. Esen ONAT 

Üye : Prof. Dr. Necdet TEMUR 

Üye : Prof. Dr. Mustafa PULTAR 

Üye : Prof. Dr. Muammer Hacıbaloglu 

Bu tez, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

B. Atasoy

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	iv
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	vi
1. GİRİŞ	1
2. ÇALIŞMAYA YÖN VEREN TEMEL KAVRAM, BAKIŞ VE DİSİPLİNLER	6
2.1. Programlama Disiplini	6
2.1.1. Disiplinin tanımı ve bina çevrim sürecindeki konumu ...	6
2.1.2. Programlamada modeller ve farklı uygulamalar	12
2.1.3. Programlamada konular, farklı modeller ve değerler	22
2.1.3.1. AIA'in Programlama Standartları	22
2.1.3.2. Duerk'in programlama modeli	25
2.1.3.3. R.G. Hershberger, programlama ve tasarımın kaynağı olarak değerler	28
2.2. Değer Kavramı	35
2.3. Değerlendirme Kavramı	42
2.4. Kullanım Sürecinde Değerlendirme (KSD) Yaklaşımı	44
2.4.1. Tanım	44
2.4.2. KSD için kısa tarihçe	47
2.4.3. KSD' nin amaçları ve yararları	48
2.4.4. KSD' de değerlendirme alanları	51
2.4.4.1. Teknik performans ve değerlendirmeler	51
2.4.4.2. İşlevsel performans ve değerlendirmeler	52
2.4.4.3. Davranışsal performans ve değerlendirmeler	55

2.4.5.	KSD' de aşamalar	55
2.4.5.1.	Planlama aşaması	56
2.4.5.2.	Yönetme aşaması	56
2.4.5.3.	Uygulama aşaması	57
2.4.6.	KSD uygulanmasında düzeyler	57
2.4.6.1.	Gösterici KSD	58
2.4.6.2.	Araştırmacı KSD	58
2.4.6.3.	Teşhis edici KSD	58
2.4.7.	KSD' de araştırma teknikleri	60
2.4.8.	KSD' nin kullanım alanları	63
2.4.9.	KSD' de metodoloji	68
2.4.10.	KSD ve teori	70
3.	ARAŞTIRMANIN İÇERİK VE YÖNTEMİ	73
3.1.	Terminal Yapılarının Seçilme Nedenleri	73
3.2.	Programlama Modelinin Oluşturulması	75
3.2.1.	Model oluşumunu belirleyen temel kabuller	75
3.2.1.1.	KSD temelli programlama	75
3.2.1.2.	Sistemlilik	76
3.3.	Programlama Modeli	77
3.4.	Değer ve Değerlendirme Kavramlarının Kullanımına İlişkin Kabuller	81
3.5.	Profil Belirleme ve KSD Çalışmalarının İçeriklerinin Oluşturulmasına Yönelik Kabuller	82
4.	PROGRAM KRİTERLERİNİN ELDE EDİLMESİ	88
4.1.	Programlamanın Planlanması	88
4.1.1.	Programlama çalışmasının amacının tanımlanması	88
4.1.2.	Programlama çalışmasının bağlamının tanımlanması ...	89
4.1.3.	İhtiyaç duyulan bilgi türünün tanımlanması	90
4.1.4.	Bilgi kaynaklarının tanımlanması	91
4.2.	Profil Belirleme	92

4.2.1.	Profil belirleme çalışmasının planlanması.....	93
4.2.2.	Profil belirleme çalışmasının yönetilmesi	94
4.2.3.	Profil belirleme çalışmasının sonuçları	95
4.2.3.1.	Terminal tasarımında temel tipler ve kullanım alanları	95
4.2.3.2.	Ele alınan terminalin tasarımında ana kararlar	98
4.2.3.3.	AŞTİ yönetiminden alınan işletmeye ve problem alanlarına ait bilgiler	101
4.2.3.4.	Ele alınan terminalin temel kullanım alanları	108
4.2.3.5.	Terminalin halihazır durumdaki planı	108
4.2.3.6.	Ele alınan terminalde bulunan başlıca kullanıcı grupları ...	109
4.2.3.7.	Karşılaşılan durumlar ve yerinde saptamalar	109
4.3.2.8.	AŞTİ' de1 yıllık kullanıma ait otobüs sayıları	109
4.3.2.9.	Mekan büyüklükleri ve yeterliliklerine yönelik saptamalar .	110
4.2.3.10	Yolcu akış diyagramları	110
4.3.	Araştırmacı KSD	112
4.3.1.	Araştırmacı KSD' nin planlanması	112
4.3.1.1.	Araştırmacı KSD amaçlarının tanımlanması	112
4.3.1.2.	Araştırmacı KSD' nin süreçlerinin tanımlanması	113
4.3.1.3.	Araştırmacı KSD' nin yürütülmesi	125
4.3.1.4.	Araştırmacı KSD' nin sonuçları	126
4.4.	AŞTİ' de Gerçekleştirilen Profil Belirleme ve Araştırmacı KSD Çalışmaları Sonuçlarına Toplu Bakış	152
5.	KENT OTOBÜS TERMİNALLERİ İÇİN PROGRAM KRİTERLERİ	154
5.1.	Kullanım Alanlarına İlişkin Program Kriterleri	157
5.1.1.	Giden yolcuya ait kullanım alanları	157
5.1.1.1.	Araç yanaşma alanı	157
5.1.1.2.	Bekleme alanları	162
5.1.1.3.	Uzun süreli bekleme alanları	171
5.1.1.4.	Peronlar	174
5.1.2.	Gelen yolcuya ait kullanım alanları	179

5.1.2.1.	Peronlar	179
5.1.2.2.	Terminali içi geçiş alanı	184
5.1.2.3.	Araç yanaşma alanı	188
5.1.3.	Transit ve transfer yolcuya ait alanlar	189
5.1.3.1.	Peronlar	189
5.1.3.2.	Beklemeler	191
5.1.4.	Tüm yolculara ait ortak alanlar	192
5.1.4.1.	Alış-verişler ve yeme-içme birimleri	192
5.1.4.2.	Otoparklar	197
5.1.4.3.	PTT, banka ve ATM' ler	199
5.1.4.4.	Büfeler	200
5.1.4.5.	WC' ler	201
5.1.5.	Firmalara ait kullanım alanları	204
5.1.5.1.	Bilet satış bankoları	204
5.1.5.2.	Ofisler	212
5.1.6.	Servis alanları	217
5.1.6.1.	Peronlar	217
5.1.6.2.	Açık ve kapalı otobüs garajları	219
5.1.6.3.	Yakıt İstasyonları ve Araç Bakım Üniteleri	222
5.1.7.	Yönetime ait kullanım alanları	224
5.2.	Kent Otobüs Terminalleri İçin Temel Program Kriterleri ...	227
6.	SONUÇ	234
KAYNAKLAR		237
EK 1 - AŞTİ' DE ÇEŞİTLİ KULLANIM ALANLARINA AİT GÖRÜNTÜLER		241
EK 2 - AŞTİ' DE MEVCUT DURUMDA KULLANIM ALANLARI, AKIŞLAR VE YERİNDE SAPTAMALAR		251
EK 3 - AŞTİ' DE KULLANICILARLA YAPILAN ANKETLER VE SONUÇLARI		257
EK 4 - AŞTİ' DE YAPILAN GÖZLEMLERLE İLGİLİ SONUÇLAR		308

EK 5 - AŞTİ' DE YERİNDE YAPILAN SAPTAMALARLA İLGİLİ SONUÇLAR	317
EK 6 - AŞTİ' DE KULLANIM ALANLARI PERFORMANSLARINA İLİŞKİN GENEL OLUMSUZLUKLAR	322
EK 7 – 1997 KAPASİTE VERİLERİNE GÖRE, SABİT VE DEĞİŞKEN DEĞERLER IŞIĞINDA, AŞTİ' NİN KULLANIM ALANLARINA AİT BÜYÜKLÜKLERİN HESAPLANMASI	324
ÖZGEÇMİŞ	331



**KULLANIM SÜRECİNDE DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMI İLE
KENT OTOBÜS TERMİNALLERİNDE TEMEL PROGRAM
KRİTERLERİNİN SAPTANMASI
(Doktora Tezi)**

Pınar DİNÇ

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Aralık 1999**

ÖZET

Kent otobüs terminalleri özelinde temel program kriterlerinin oluşturulması amacıyla yapılan bu çalışmada kriterleri en kapsamlı biçimde içeren AŞTİ (Ankara Şehirlerarası Terminal İşletmesi)'de Profil Belirleme (PB) ve Kullanım Sürecinde Değerlendirme (KSD) çalışmaları yapılmıştır. PB' de AŞTİ' nin barındırdığı temel araştırma ve problem alanları ele geçirilmeye çalışılmış ve KSD için temel saptamalar yapılmıştır. Araştırmacı KSD' de ise temel kullanım alanlarına ait performans künyeleri oluşturulmuş, kullanıcı grupları ile anketler yapılmış, çalışmalar gözlem ve yerinde saptamalarla desteklenmiştir. Yapılan belirleme ve değerlendirme çalışmalarından yararlanılarak kent otobüs terminalleri için temel program kriterleri oluşturulmuştur. Tanımlanan süreçle, program kriterlerinin aynı tipe ait ve kullanılmakta olan bir örnek binadan alındığı yeni bir programlama modeli kurgulanmıştır.

Bilim Kodu : 6010100

Anahtar kelimeler : Değerlendirme, Kullanım Sürecinde Değerlendirme, Programlama, Kent Otobüs Terminalleri

Sayfa Adedi : 301

Tez Yöneticisi : Prof. Dr. Esen ONAT

**ESTABLISHING THE PROGRAM CRITERIA FOR INTER-CITY BUS
TERMINALS VIA POST - OCCUPANCY EVALUATION
(A PhD Thesis)**

Pınar DİNÇ

**GAZİ UNIVERSITY
INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
December 1999**

ABSTRACT

In this study, which aims establishing the basic program criteria for inter-city bus terminals, Profile Assessment (PA) and Post-Occupancy Evaluation (POE) studies have been performed for Inter-City Bus Terminal of Ankara (AŞTİ) - the complex which embodies the related criteria most extensively. In PA, areas of basic research and problematic were defined and the basic determinations for POE were made. In Investigative POE, in addition to observations and in-site evaluations, performance curriculum for each setting were established and the surveys with user groups were performed. Basic program criteria for inter-city bus terminals have been established on conclusion of these determination and evaluation studies. This process establishes a new model of architectural programming. In this model, the program criteria is obtained from a representative-occupied building which belongs to the focused building type.

Scientific code : 6010100

Key words : Architectural programming, value, evaluation, Post-Occupancy Evaluation, Profile Assessment, transportation facilities

Number of pages : 331

The advisor : Prof. Dr. Esen ONAT

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında bilgi, emek ve sabrıyla hep yanımda olan sevgi ve saygı değer hocam Sn. Prof. Dr. Esen ONAT' a (GÜMMF, Mimarlık Bölümü) sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Pena' ya göre programlamacı – tasarımcı bakışları arasındaki fark	10
Çizelge 2.2 Kompozit programlama modeli: yedi programlamacı tarafından kullanılan programlama adımları	21
Çizelge 2.3 Hizmet tasarımını etkileyen faktörler	23
Çizelge 2.4 Duerk'in programlama modelinde konular	27
Çizelge 2.5 KSD' de teknik performans ve içeriği	53
Çizelge 2.6 KSD'de işlevsel performans ve içeriği	54
Çizelge 2.7 KSD'de davranışsal performans ve içeriği	54
Çizelge 2.8 KSD türlerinin kullandıkları zaman ve kullanıldıkları araştırma durumu için birbirleri ile karşılaştırılması	59
Çizelge 2.9 KSD de kullanılan araştırma metodları	65
Çizelge 2.10 Değerlendirme türleri ve ilgili araştırma tasarımları ve teknikleri	69
Çizelge 3.1 Önerilen programlama modelinin Sanoff'a ait kompozit programlama modeli ile karşılaştırılması	78
Çizelge 3.2 AIA' in programlama aşamaları ve öneri programlama modelinin karşılaştırılması	79
Çizelge 3.3 Duerk'in programlama modeli ve öneri programlama modelinin karşılaştırılması	80
Çizelge 4.1 AŞTİ' de yoğun, az yoğun ve تنها zamanların aylara göre dağılımı	110
Çizelge 4.2 AŞTİ' de yer alan mekanlar, büyüklükleri ve yeterlilikleri	111
Çizelge 4.3 Program kriterlerini oluşturmada kullanılacak konuların / performansların listesi	117
Çizelge 5.1 Giden yolcu araç yaşama alanı büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon	159

Çizelge 5.2	Kent otobüs terminalleri araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasında değişken ve sabit değerler	161
Çizelge 5.3	Giden yolcu bekleme alanı büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon	164
Çizelge 5.4	Kent otobüs terminalleri bekleme alanları büyüklüklerinin hesaplanmasında değişken ve sabit değerler	164
Çizelge 5.5	Giden yolcu peron büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon	175
Çizelge 5.6	Kent otobüs terminalleri peronda bekleme alanları büyüklüklerinin hesaplanmasında değişken ve sabit değerler	175
Çizelge 5.7	Kent otobüs terminalleri araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasında değişken ve sabit değerler	188
Çizelge 5.8	Giden-gelen yolcu telefon sayısının hesaplanmasına ait formülasyon	200
Çizelge 5.9	Giden-gelen yolcu büfe sayısının hesaplanmasına ait formülasyon	201
Çizelge 5.10	Giden-gelen yolcu WC sayısı ve alanı hesaplanmasına ait formülasyon	202
Çizelge 5.11	Giden yolcu bilet satış bankosu sayısının ve alanının hesaplanmasına ait	205
Çizelge 5.12	Kent otobüs terminalleri bilet satış bankoları sayı ve alanının hesaplanmasında değişken ve sabit değerler	206
Çizelge 5.13	Otobüs terminallerini ele almada kullanım alanları ve ilgili oldukları konular	233

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Pena' ya göre programlama disiplini	7
Şekil 2.2. Bina çevrim sürecinde farklı aşamalar	8
Şekil 2.3. Programlama ve tasarımda yenilik yapabilme olasılıkları	11
Şekil 2.4.a. Davis'e göre programlamada süreçler	14
Şekil 2.4.b. Farbstein' a göre programlamada süreçler	15
Şekil 2.4.c. Mc Laughin' e göre programlamada süreçler	15
Şekil 2.4.d. Kurtz' a göre programlamada süreçler	16
Şekil 2.4.e. Moleski' ye göre programlamada süreçler	16
Şekil 2.4.f. Pena' ya göre programlama süreçleri	17
Şekil 2.4.g. White' a göre programlamada süreçler	17
Şekil 2.5 AIA programlama süreci	24
Şekil 2.6 Duerk' in bilgi matrisi - konu temelli programlama modeli	26
Şekil 2.7 Duerk' e göre değerlerin hedefleri oluşturmak üzere konuları etkilemesi	28
Şekil 2.8 Silverstein, Jacobson & Winslow'a göre süpermarket ve kamusal pazarda örüntüler	34
Şekil 2.9 Değerlendirme aşamaları (BPRU)	43
Şekil 2.10 KSD' nin etkide bulunduğu bina çevrim süreci aşamalarının geniş açılımı	46
Şekil 2.11 Farklı uygulama düzeylerinde planlama, yönetim ve uygulamanın farklılaşması	60
Şekil 3.1 Şehirlerarası otobüs terminalleri için program kriterleri oluşturmaya yönelik Araştırmacı KSD' ye dayalı programlama modeli	87
Şekil 4.1 Terminal türleri	96
Şekil 4.2 Terminalde kullanım alanları ve akışlar	96
Şekil 4.3 AŞTi' de kullanım alanları ve ana akışlar	97

Şekil 4.4	Kent otobüs terminalleri kullanım alanları için performans künyeleri listesi	116
Şekil 4.5.a	Giden yolcu ile yapılan anketin sonuç grafikleri	131
Şekil 4.5.b	Giden yolcu ile yapılan anketin sonuç grafikleri	132
Şekil 4.6	Bilet satış bankoları ile yapılan anketin sonuç grafikleri	135
Şekil 4.7	Büfelerle yapılan anketin sonuç grafikleri	138
Şekil 4.8	Hizmet birimleri işletmecileri ile yapılan anketin sonuç grafikleri	141
Şekil 4.9	Ofis yöneticileri ile yapılan anketin sonuç grafikleri ...	143
Şekil 4.10	Sürücüler ile yapılan anketin sonuç grafikleri	146
Şekil 4.11	Yönetim ile yapılan anketin sonuç grafikleri	148
Şekil 4.12	AŞTİ' nin tasarım ilkeleri bağlamında kullanıcılar tarafından yapılan değerlendirmeye ait karşılaştırmalı grafik	153
Şekil 5.1	Gelen-giden-transit-transfer yolculara ait süreçler, kullanım alanları ve hizmetler	158

1. GİRİŞ

İnsanı ve tüm eylemlerini kuşatan fizik çevre, kendine özgü olan doğal bir akış içinde sürekli olarak değişime uğramaktadır. Bu değişimin temel kaynağı insanın ihtiyaçları ve istekleridir. İnsanın değişen ihtiyaç ve istekleri, bunların karşılanacağı mekanların da kimi zaman detayda kalan, kimi zamansa köklü değişimlere uğratılmasına neden olmaktadır. İnsan yapısı mekanlar, her farklı zaman diliminde, insanın bilgisine, kültürüne ve sahip olduğu teknolojilere göre değişik değerlerle tasarımı olarak insanın istek ve ihtiyaçlarının karşılanmasına doğrudan katkıda bulunmaktadır.

İnsanın mekanla ilişkisi salt onu bir bedensel uzantı olarak ihtiyaç ve arzuları doğrultusunda değiştirmekle sınırlı değildir. İnsanla mekan arasında birbirini değiştirmeye dayalı diyalektik bir ilişki de mevcuttur. Bu ilişkide, sürecin tersine işleyerek mekanın insanı belli bir şekilde yaşamaya, hissetmeye, eylemde bulunmaya, davranmaya ve algılamaya mecbur kılması dolayısıyla da insanı sınırlandırması söz konusudur. İnsanın kendi denetimi altına almadığı her fizik çevre bileşeni, onu belli bir şekilde denetim altında tutmaktadır. Bu denetim, o fizik çevrede yaşayan sürekli kullanıcıları tarafından değil, onlar adına çevreyi biçimlendirenler tarafından (mimar, işletmeci, belediye, vb.) kurulan bir denetimdir.

Diğerleri tarafından kurulmuş olan bu denetimin kullanıcılar tarafından ihtiyaç ve isteklere uygun bulunması, mevcut yaşantının olumlu ve uyumlu bir akış içinde sürüp gitmesine ve bu yaşantıda yeni dinamiklerin oluşmasına neden olacaktır. Aksi durumda ise, yani insanla ve onun yaşantısıyla, ihtiyaç ve istekleriyle belli bir örtüşmeyi sağlayamayan fizik çevreler için ise, insan-fizik çevre ilişkisinde bir sürtünme ve karşılıklı aşındırma meydana gelecektir. Mekanı deneyimlenen insanın kendini gerçekleştirme çabasında mekan, bu sürtüşmeden payını ilk alacak yaşam ortamıdır.

Yaşamdaki değişim olgusu, fizik çevrenin de değiştirilmesinde bilinçli karar ve müdahaleleri gerekli kılmaktadır. Yaşamda değişen nedir, bu değişimin

mekansal karşılığı nedir ve bu karşılık nasıl oluşturulabilir? Bu soruların yanıtlanması zihinsel-soyut fikir yürütmelerden çok varolan-nesnel çevreler üzerinde yapılacak çalışmalar yaşanılabilirliği (habitability) yüksek çevrelerin oluşturulmasında önemli rol oynayacaktır. (Dinç ve Onat, 1998)

Görüldüğü gibi sorun, insan-fizik çevre ilişkisinde yaşanılabilirliği olumsuz yönde etkileyen unsurların tanınması ve bunlar üzerinde çözüm geliştirilmesidir. Tanılayan (araştırmacı) ve çözüm geliştirenler (tasarımcı) birbirleri ile bir dil birliği içinde olmak kendi içsel süreçlerinde de, yaşanılabilirlik yönünde gelişim sağlayabilmek için öznel tutumlarından olabildiğince uzaklaşmak zorundadırlar. Uzaklaşılacak öznenin karşısında tek seçenek varolan nesnel durumlar üzerinden yapılacak olan bilimsel yöntemlere dayalı araştırmalardır. Tıp, hukuk, mühendislik vb. disiplinler kendi bilgi ve uygulama alanlarını varolanın üzerinden geliştirmektedirler. Mimarlık disiplininin de kendisini kendi uygulama alanlarından sağlayacağı bilgilerle beslemesi gerekliliği kaçınılmazdır.

Bu çalışma bu tip bir bilgi üretimini amaçlamaktadır. Mimari programlama disiplini tasarım öncesi bir araştırma alanı olarak yukarıda sözü edilen insan-fizik çevre uyumunun en üst düzeyde gerçekleşebilmesini sağlamaya yönelik bir disiplindir. İnsan-fizik çevre uyumunda çözülmesi gereken tüm problem alanlarının işaret edicisidir. Dayandığı temel ilke "yaşanabilirlik" dir. (tanım için Bakınız Bölüm 2) Kullanım Sürecinde ya da Kullanım Sırasında Değerlendirme (KSD) yaklaşımı ise yukarıda sözü edilen "varolan üzerinden bilgi geliştirme" ye temellenen sistemli bir araştırma yöntemidir. Bu tip çalışmalar tasarım öncesi çalışmalar kapsamında yer alabildiği gibi, kullanıma geçmiş fizik çevrelerin yaşanılabilirliğinin arttırılmasında da önemli rol oynayabilmektedir. Dolayısıyla, gelecek tasarımlar için ileri-besleme, mevcut durumlar için geri-besleme sağlayabilmektedirler. Doğaldır ki birinin yapılması, örtük ve sınırlı da olsa diğerini de bünyesinde barındırmaktadır.

Bu çalışma, kullanılagelen mevcut programlama modellerinin paket programlar halinde geliştirilmiş olan ve karar vericilerin (programlama

alışmasında yer alan işverenin, tasarımcının vb.) öznel tercihlerine son derece bağımlı olan geleneksel yapısına karşıt olarak, bina tipine ait kriterlerin, söz konusu tipin 1/1 ölçekli kullanılmakta olan bir modelinden -yani aynı tipe ait bir örnek binadan ve bu binayı farklı amaçlarla kullananlardan- sağlanacak veriler üzerine kurgulandığı, dolayısıyla nesnel verilere ve araştırma yöntemlerine dayalı bir programlama modeli geliştirmeyi ve bu modeli belli bir bina tipi özelinde uygulayarak nesnel program kriterleri elde etmeyi amaçlamaktadır.

Programlama modelinin dinamiğı ele alınacak örnek yapının kullanım koşulları ile kullanıcı değeri ve değerlendirmeleri olacaktır. Bu nedenle, söz konusu koşullar, değeri ve değerlendirmelere odaklı bir Araştırmacı KSD' nin de programlama modeli bünyesinde ayrıca kurgulanması ve uygulanması gereklidir. Koşullar, değeri ve değerlendirmeler dışındaki diğeri destekleyici bilgilerin toplanması için ise bir öncü çalışma olan Profil Belirleme çalışmasının yapılması zorunludur. Bu programlama modeli ile ortaya konulacak olan program kriterleri bina tipinin salt kendisinden / öz yapısından kaynaklanan kriterler olacaktır. Bu yolla söz konusu kriterler üzerinde kişisel tercihlerin belirleyiciliğı de ortadan kaldırılmış olacaktır.

Bu çalışmada, Kullanım Sürecinde Değeriendirme yaklaşımlarının iki farklı derecesinin (Profil Belirleme ve Araştırmacı KSD) bir bütün halinde ele alınarak ana adımların yapısı için yeni bir model önerilmiş, bu model programlama özelinde sürekli bir akış halinde yeniden organize edilmiş, bu süreç içinde kullanıcılar tarafından yapılan değerlendirmelerden elde edilen verilerle, yerinde yapılan saptamalardan elde edilen veriler birlikte değeriendirilerek sonuca varılmıştır. Böylece kuramsal çerçeveleri belirlenmiş ve kullanılagelen farklı yöntemlerin entegrasyonu ile yeni bir model geliştirilerek uygulanmıştır.

Gerek bina tipi ile ilgili gelecek araştırmalara gerekse de tasarımlara nesnel bilgi ve temel oluşturacak bir modelin kurgulanması ve seçilen bina tipi olan kent otobüs terminallerinin kendi öz yapısına yönelik program kriterlerinin

oluşturulması amacıyla yapılan bu çalışmada, mimari programlamanın ve KSD' nin mevcut nesnel çerçeveleri ve içerikleri irdelenmiş (Bölüm 2), seçilen bina tipi özeli ile ilişkilendirilmiş (Bölüm 3 ve Bölüm 4) ve program kriterleri de bu doğrultuda oluşturulmuştur (Bölüm 5).

Bölüm 2' de, mimari programlama ve KSD disiplinleri ile değer ve değerlendirme kavramlarının içeriklerine yer verilmiştir. Çalışma, söz konusu disiplin ve kavramlar çerçevesinde ve uzantısında biçimlendiğinden bu içerik aktarımına ihtiyaç duyulmuştur. Disiplin ve kavram içeriklerinden nelerin aynen korunup nelerin dönüştürüldüğünü ve disiplinlerin ve kavramların bina tipini tanımlayan kriterleri nesnel olarak oluşturma yönünde birbirleriyle nasıl harmanlandıklarını izleyebilmek dolayısıyla oluşturulan model ile mevcut model ve yaklaşımların farkını görebilmek bu içerik özeti ile olanaklı olabilecektir.

Bölüm 3' de, bina tipi olarak şehirlerarası otobüs terminallerinin seçilme nedenleri açıklanmış, çalışmanın temel kabulleri ve dayanakları ortaya konmuş ve program kriterlerini elde etmeye yönelik Araştırmacı KSD temelli - yani 1/1 ölçekli bir modele / örneğe dayalı- çalışmanın içeriği bir programlama modeli çerçevesinde oluşturulmuştur. Burada oluşturulan modelin en ayırt edici yönü, program kriterleri oluşturmak için gereken bilgilerin, seçilen bina tipinin en yetkin ve kapsamlı örneği üzerinde yapılan bir ön çalışma / Profil Belirleme çalışması ve bunu izleyen bir Araştırmacı KSD' den alınıyor olmasıdır. Buna ek olarak program kriterlerinin oluşturulmasında kullanım alanlarını değerler, kapasite kriterleri ve performanslar bazında ele alma da önerilen programlama modelinin ele alınan bina tipinden kaynaklanan bir sistematığa oturtulmasının bir ürünüdür.

Bölüm 4' de, program kriterlerini oluşturmaya yönelik olarak ele alınan ve bu doğrultuda değerlendirilmesi gereken Ankara Şehirlerarası Terminal İşletmeleri (AŞTİ) binasında bir Profil Belirleme ve onu izleyen bir Araştırmacı KSD çalışması gerçekleştirilmiştir. Profil Belirleme çalışmasında bina tipi ile ilgili bilgilerin yanı sıra binanın kendisi ile ilgili mevcut programın

bileşenlerinin ele geçirilmesine çalışılmıştır. Araştırmacı KSD' de ise genel belirlemeler sonucunda elde edilen mevcut program, program kriterleri oluşturmaya yönelik olarak düzenlenmiş ve düzenlenen bu hali üzerinden KSD' nin kullandığı belli başlı araştırma metodları yardımıyla değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede kullanıcının mekanla ilgili şikayetleri, problemleri, ilişkileri, saptamaları, yorumları, deneyimleri kısaca değer ve değerlendirmeleri en temel bilgi kaynağı olarak kullanılmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi mekanın onu sürekli kullananlarla kurduğu ilişkinin düzeyi yaşanılabilirliği belirlemektedir. Dolayısıyla Araştırmacı KSD ile bu ilişki düzeyi sorgulanmaya çalışılmıştır. Amaç, AŞTİ üzerinde başlı başına bir değerlendirme yapmak değildir. Bu değerlendirmenin amacı program kriterlerinin elde edilmesi için gerekli bilgilerin toplanmasıdır. Bu nedenle sonuçlar da bu amaca yönelik olarak ifade edilmiştir.

Bölüm 5' de, bir önceki bölümde yapılan genel belirleme ve değerlendirme çalışması sonuçlarına bağlı olarak program kriterleri oluşturulmuştur. Bir başka anlatımla, yapılan çalışmalarda elde edilen tüm bulgular program kriterleri cinsinden ifade edilmiştir. Bu ifadelendirmede hiçbir öznel yargı / karar başlı başına belirleyici olmamıştır. Elde edilen bulguların kişisel eleklardan geçirilmemiş olması çalışmanın özgünlüğünü ve nesnelliğini oluşturmaktadır. Bunun yapılmasında da gerek araştırmanın gerekse de seçilen bina tipinin temel dayanakları olan değerler-kapasite kriterleri-performanslar üçlüsü, terminallere yönelik her bir kullanım alanının program kriterlerinin oluşturulmasında bir çerçeve / şablon olarak kullanılmıştır. Bu çerçeve / şablon tasarımcı ve araştırmacıları birbirine bağlayacak olan ortak dili içermektedir.

Sonuç bölümünde ise, oluşturulan programlama modeline yönelik, Araştırmacı KSD' nin kurgu ve kullanımına yönelik ve bina tipinin kendisine yönelik belli başlı sonuçlar ortaya konmaya çalışılmıştır.

2. ÇALIŞMAYA YÖN VEREN TEMEL DİSİPLİN VE KAVRAMLAR

2.1. Programlama Disiplini

2.2.1. Disiplinin tanımı ve bina çevrim sürecindeki konumu

Programlama disiplini için çok çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bunların belli başlıları şunlardır :

“Programlama, kullanıcı, müşteri, tasarımcı ya da geliştirmecinin ihtiyaçlarını karşılayacak tasarım direktiflerinin oluşturulduğu bir bilgi işleme sürecidir.” (Sanoff, 1992, s:1)

“Programlama, bir çözümün oluşturulmasında karşılanması gereken ihtiyaçlar ve mimari bir problemin ifade edilmesi ile sonlanan bir süreçtir.” (Haviland, 1987.a, s:1)

“Programlama, bir tasarım projesinin nicel ve nitel ihtiyaçlarının tanımlandığı ve dokümanlandığı tasarım sürecinin bir parçasıdır.” (Brown, 1989, s:101)

“Programlama, mimarlıkta gelişmiş bir yaşanılabilirlik için gereklidir... Programlama süreci, hedeflerin ve işveren ya da sponsorun amacının tanımlanmasını, [bu tanımın] hedeflere ulaşmak için gerekli olan eylem ve işlevlere tercümesini, işlevsel programla son bulan işlevsel gerekliliklerin ifade edilmesini içerir. Sırasıyla, problemin algılanması, problemin saptanması, problemin tanımlanması ile, göz ardı etme ve önceliklerin oluşturulduğu, problemin çözülmesi programlama adımlarıdır.” (Preiser, 1991, s:341)

“Mimari programlama tasarım sürecinin problem tanımlama safhasıdır. Tasarımın içinde yapılacağı bağlam hakkında bilgi toplama ve analiz etme ile tasarım projesinin başarılı olması için sahip olması gereken niteliklerin ifade edilmesi ile gerçekleşir.” (Duerk, 1993, s:5)

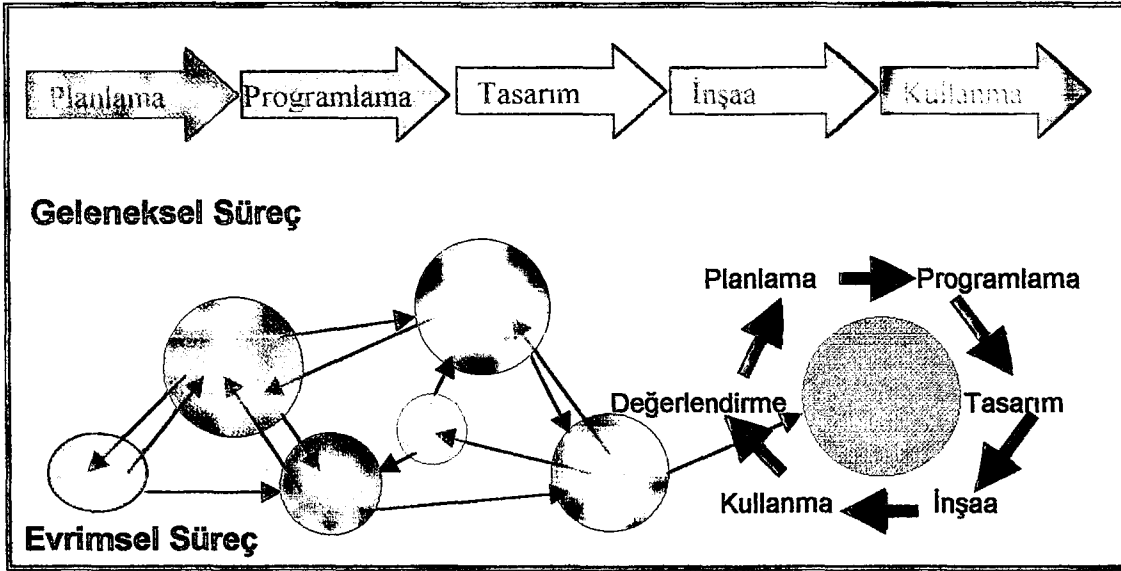
“Programlama, bir organizasyon, grup ya da bireyin görev ve amaçlarını bütünleşmiş bir eylem-personel-ekipman ilişkisine sistematik olarak tercüme eden, bu yolla da etkili ve işlevsel bir yapı ya da hizmet ortaya koyan bir çalışmadır.” (Preiser, 1985, s:1)

Disiplinin kurucularından biri olan Pena' ya göre ise programlama tasarımdan ayrı fakat ona bilgi sağlamak üzere eklenilen ve Şekil 2.1.' deki temel nitelikleri taşıyan bir ön çalışma / araştırma alanıdır. Problem alanlarının tanımlanması programlama disiplininin temel izleğini oluşturur.

P	- bir çözüm önermede karşılanması gereken gereklilikler ve mimari problemin ifade edilmesidir.
R	- problemi tanımlamak için gerekli bilgiyi araştırma sürecidir.
O	- problem aramadır, tasarım ise problem çözmedir.
G	- sorunlara karşılık verebilen bir tasarım için güvenilir bir temeldir.
R	- analizdir, tasarım bir sentezdir.
A	- tasarım değildir.
M	- tasarımdan ayrı ve farklıdır.
L	- iyi tasarım için bir giriştir / öncüdür.
A	- yalnızca soru sorma değildir.
M	- karar verme için oluşturulan çalışma oturumları ve bilgi toplama için yapılan görüşmelerin bir kombinasyonudur.
A	- algoritmik bir süreç değildir, bütüncül bir süreçtir.
M	- problemin ne olduğunu bulmaktır.
A	- daha içerikli / kapsamlı bir çözüm için temeldir.
M	- iki aşamalı bir süreçtir.
A	- olasılıkların sınırlarının ve genişliğinin oluşturulmasıdır.
M	- ham bilgiyi yararlı ve gerekli bilgiye dönüştürme işlemidir.
A	- öze ulaşmadır.
M	- her tür bina için aynı tipte bir süreçtir.
A	- projenin ya da firmanın büyüklüğünden bağımsız olarak gereklidir.
	- müşterinin karar vermesini güçlendiren dayanışma sürecidir.
	- kararların ve bilginin detaylı inceleme için ortaya konulduğu rasyonel ve açık bir süreçtir.
	- müşterinin daha iyi binalar için olan memnuniyeti ve arzusunu arttırma fırsatıdır.
	- yüksek derecede iletişim gerektiren bir süreçtir.
	- yalnızca istenilen uzamların listesinin yapılması değildir.
	- istekler ve ihtiyaçların tanımlanması sürecidir.
	- şimdiki ve gelecek ihtiyaçların tanımlanmasıdır.

Şekil 2.1. Pena' ya göre programlama disiplini
(Pena,1987, s:84-85)

Yukarıdaki genel ve ayrıntılı tanımlardan da anlaşılacağı gibi programlama, işveren (bir bina ve tasarımına ihtiyaç duyan kişi ve ya kurum) ya da gelecek kullanıcıların binaya ve onun bünyesinde gerçekleşecek olan yaşantıya ait ihtiyaç ve isteklerinin tanımlanarak tasarımcıya aktarılması amacıyla, toplanan tüm farklı alanlara ve kişilere ait bilgilerin belli bir bütün tarifini oluşturmak üzere organize edilmesi sürecidir. Yaşanılabilirliğin geliştirilmesine katkıda bulunacak başarılı tasarımlar için gerekli bir ön çalışmadır. Programlamanın her bina tipi ve koşula göre farklılaşan alt başlıkları ve süreçleri nedenselliklerini bu amaçtan almaktadır. Ayrıntılara girildiğinde yukarıda yer verilen programlama tanımları arasında farklı bakış açılarına rastlamak olasıdır. Ancak bu farklılıklar programlamanın temel amacı üzerindeki fikir ayrılıklarından değil onun karşı karşıya kaldığı bir yaşam ve bu yaşama ait mekansal gerekliliklerin değişkenliğinden ve çeşitliliğinden kaynaklanmaktadır. Varmış olduğumuz kişisel tanım her tür programlama için gerekli olan oluşturucu temeli içermektedir.



Şekil 2.2. Bina çevrim sürecinde farklı aşamalar
(Preiser, 1991' den uyarlama)

Bilindiği gibi bina çevrim sürecinde (building-delivery process) iki farklı aşama mevcuttur : Geleneksel, bitmiş ürün temelli süreç ve Evrimsel, sibernetik geri-beslemeli süreç. (Preiser, 1991) (Bakınız Şekil 2.2) Geleneksel süreç, her bir yapının kendi gereklilikleri içinde planlanması, programlanması, tasarımı, inşaatı ve kullanımını içermektedir. Evrimsel süreçte ise yapının kullanımı ile bu süreç tamamlanmayıp bu kullanım değerlendirilmekte ve değerlendirme sonuçları sonraki tasarımlara girdi olarak kullanılmaktadır. Bu sayede bir tasarımın hataları zamanında fark edilerek ve çözüm geliştirilerek sonraki tasarımlarda tekrarlanmamaktadır. Bu süreçlere bir de günümüz iletişim ortamının ürünü olan, her bir yapıya ait her bir alt sürecin bir diğer yapıya ait herhangi bir alt sürece girdi olarak katılabilmesini de eklemek olanaklıdır. Her üç çevrim içinde de yer alan programlama, diğer aşamalardan farklı bir tasarım öncesi aşaması olarak kendini, bilgi kaynaklarını ve ifade biçimlerini farklı şekillerde kurgulamak zorundadır. Ancak hiçbir kurguda programlamanın bir tasarım öncesi analiz aşaması olduğu unutulmamalıdır. Çevrimler programlamanın özünde değil içeriğinde farklılıklar yaratmaktadır. Ele geçirilmeye çalışılan yaşam ve mekanlardaki değişkenlik ve çeşitlilik ile bina çevrim süreçlerindeki

farklılaşmaların sonucu olan ve belki de sonsuz sayıda çoğaltılabilecek olan farklı bakış açıları / modeller bir sonraki aşamanın konusunu oluşturmaktadır.

Programlama disiplinin en önemli bir konusu da onun hizmet ettiği tasarım ile olan ilişkisidir. Tasarımın her bir bileşeni için ayrıntılı tanımların yapılması; uzamsal programın oluşturulması; her bir uzam için gerekli olan alan ihtiyacının saptanması; bileşenlerin birbirleri ile kurmaları gereken uzamsal ilişkilerin düzenlenmesi; bilgi, insan, malzeme vb. akışları ile ilgili durumun ortaya konması; özel durumların ve ihtiyaç alanlarının tanımlanması ile oluşturulan programın bittikten sonra tasarımcıya sunulmasını içeren geleneksel - doğrusal programlama anlayışı tasarımcının tasarım yaparken ihtiyaç duyacağı tüm bilgilerin içerildiği, diğer kararların da tasarımcıya bırakıldığı bir programlama anlayışıdır. Bu tip programlamanın yararları şunlardır:

1. Çözümler geliştirilmeye başlanmadan önce, tüm problem alanlarının tanımlanmış olması, problemler tanımlanmadan önce işverenin / mal sahibinin bir çözüme angaje olmaması.
2. Tasarım öncesi programın, işveren için bir planlama yapmaya olanak sağlaması. Mevcut durumu geliştirmekle yeni bir yapı yapmak arasındaki tercihin program yardımıyla zamanında ortaya konulabilmesi.
3. Yeni bir fizik durumun ve yaşanılabilirlik durumunun oluşmasında programlamacıyla tasarımcının katılımları açısından dengeli bir işbölümünün ve sorumluluk alanı ayrışmasının oluşturulabilmesi. (Brown, 1989)

Buna karşılık, sürekli değişken olan koşullara paralel olarak işlevsel ve uzamsal bilgilerin tasarıma, bina ve insan yönetimi gibi ileri yapım ve kullanım aşamalarına da taşınması gerekebilmektedir. Gündeme gelen her değişim ya da tasarım aşamasında ortaya çıkan her yeni problem alanı için tekrar ele alınan yapı programı hem tasarımcıya hem de işverene daha iyi çözümler geliştirilmesi için gereken bilgi temelini sunmaktadır. Bu tip bir

programlama anlayışı dinamik - doğrusal olmayan programlama olarak adlandırılmaktadır. Bu tip programlamanın yararları şunlardır:

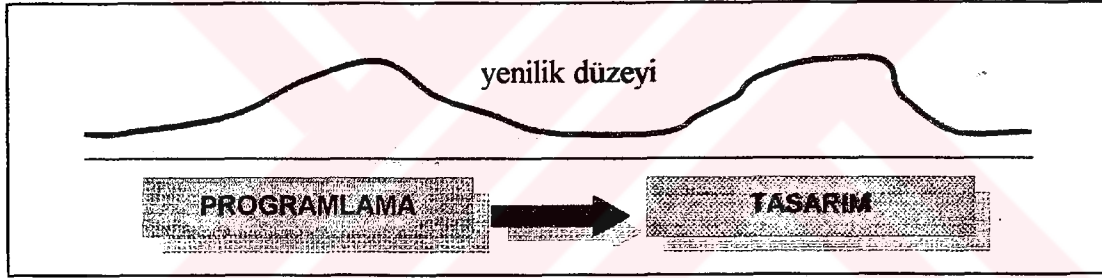
1. Daha çok geri-besleme sağlayabilme bu yolla projenin geliştirilmesi sırasında tasarım soru(n)larına daha duyarlı ve detaylı karşılıklar oluşturabilmeye yardımcı olabilme.
2. Programın zaman içinde donmuş bir şey olarak değil, fakat bilgi ve tasarım olanaklarının bir arada gelişmesi sırasında programın da zenginleşebilme ve derinleşebilme olanağını bulabilmesi, bu yolla ileri-beslemelerin daha gerçekçi ve detaylı yapılabilmesi.
3. Tasarımın programlamanın bitmesinden önce başlayamaması gibi zamandan kaybettiren bir durumun önüne geçilmesi, ihtiyaç duyulan tasarım bilgisinin tam zamanında tasarımcıya yetiştirilebilmesi.
4. Tasarımcının yalnızca ihtiyaç duyduğu bilgi türü hakkında programlamacı tarafından bilgilendirilmesi, fazla ve gereksiz bilgi ile boğuşmak zorunda kalmaması. (Brown, 1989)

Geleneksel - doğrusal programlamada programlama - tasarım ayrımının belirgin olarak ortaya konması eğilimi, programlamacı - tasarımcı ayrımının son derece radikal bir biçimde yapılmış olması ile yakından ilişkilidir. Programlamanın temel kitaplarından sayılan Pena' ya ait Problem Seeking' de programlamacı ile tasarımcının probleme bakış açıları ve zihinsel süreçleri açısından farklı oluşları özellikle vurgulanmaktadır. Ayrım, Çizelge 2.1' de özetle ifade edilmiştir.

Çizelge 2.1 - Pena' ya göre programlamacı - tasarımcı bakışları arasındaki fark (Pena, 1987' den uyarılma, s:16)

Programlamacı	Tasarımcı
+ İstekleri ihtiyaçlardan ayırabilen	+ Öznel, sezgisel ve fiziksel kavramlarla kolay uğraşabilen.
+ Doğru zamanda doğru soruyu sormayı bilen	+ Sentezci; bütüncül bir tasarım çözümü ortaya koymak üzere parçaları birleştiren
+ Kategorize edebilen	+ Yaratıcı davranan
+ Nesnel, analitik ve soyut fikirlerle iyi anlaşabilen	
+ Bilgiyi değerlendirebilen, önemli faktörleri tanımlayabilen, gereksiz bilgileri ayıklayabilen	
+ Analizci; tasarım problemine ilişkin olasılıklar, limitler ve detaylı bakışlar oluşturabilen.	

Bu ayrıma karşılık John de Monchaux, 'yaşanılabilirlik' in artırılmasına yönelik yeniliklerin (innovation) hem programlama hem de tasarım aşamasında yapılabileceğini, programda yer alacak buluşların tasarımın statüsünü korumasını garantileyeceği ya da tasarımda da yeni bir buluşa yol açabileceğini ifade ederek bu iki aşamayı, aralarındaki ayrımın derecesi ne olursa olsun, birbiriyle sıkı bir ilişki içine sokmaktadır. Bir yapı hakkında, onun işlevleri ve kullanıcıları hakkında programda verilenden farklı olarak yeni bir düşünüş biçimine ulaşmak da tasarıma ait bir gelişme / yenilik (innovation) olarak tanımlanmaktadır. Önemli olan farklılaşan yaşam koşullarında binaların da etkililiklerini koruyabilmeleridir. Gerekli olan, yenilenmeyi tasarım ya da programlama aşamalarından herhangi birisinde ya da her ikisinde birden yapabilmektir. (Monchaux' den aktaran Vischer, 1991) Şekil 2.3. bu durumu ifade etmektedir.



Şekil 2.3 - Programlama ve tasarımda yenilik yapabilme olasılıkları (J.Vischer, 1991)

Çizelge 2.1'deki ayrımı yapan Pena da aşağıdaki ifadesinde her iki zihinsel durumun birbirine iki ayrı uğraş alanı kadar uzak olmadığını ifade etmekte, tek bir zihnin iki ayrı işlemle, her ikisini de kapsayabilme idealinden söz etmektedir.

"Programlamacılar ve tasarımcılar ayrı uzmanlardır, çünkü her birinin problemleri çok karmaşıktır ve iki farklı zihinsel donanım gerektirir, biri analiz için diğeri sentez için... Bir kişinin hem analizi hem de sentezi gerçekleştirebilmesi çok iyi olurdu. Şayet öyle olursa, kişinin iki zihni olmalı ve onları dönüşümlü olarak kullanmalı" (Pena , 1987, s:16)

Dolayısıyla yaşanılabilirlik açısından ele alındığında, programlama ve

tasarım iki farklı zihinsel süreç olmalarına karşılık, bu farklılığın sonuç ürünlere katkıda eşit paylarının olduğunu, birindeki yenilik' in diğeri için de olumlu sonuçlar doğurabildiğini ve ortaya mutlaka "daha iyi bir ürün" çıkmasına yardımcı olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. İki sürecin birbirlerinin dilini ve problemi ele alış tarzlarını iyi anlamalarının ve ilişkilerini olabildiğince yakın tutmalarının yararı açıktır.

Birçok tasarım süreci açılımında yukarıda sözü edilen analiz - sentez ayrımını dolayısıyla da programlama - tasarım ayrımını görmek olanaklıdır. Bunların en önemlilerinden biri olan AIA (American Institute of Architects)' in Profesyonel Mimarlık Uygulaması El Kitabı' nda programlama salt bir tasarım öncesi hizmeti olarak yer almaktadır. Bu kaynağa göre;

"...tasarım öncesi çalışmaları bir proje için işverenin programatik, finansal ve zaman gereklilikleri ve sınırlılıklarının oluşturulması / ortaya konulması için gerekli konuları içermektedir." (Haviland, 1987.a, s:1)

Bu aşama, planlama, programlama, finansman, ekonomik fizibilite, proje etaplama ve bütçe yapma gibi çalışmaları içermektedir. Bu aşamalar içinde programlamanın içeriği ;

"...tasarım hedefleri, kısıtlamaları ve kriterleri, uzam ihtiyaçları, uzam ilişkileri, personelin sayısı ve işlevsel sorumlulukları, esneklik ve genişleyebilirlik, özel ekipman ve sistemler, yer ihtiyaçları vb. alanlarda problemlerin tanımlanması..." (Haviland, 1987. a, s:1)

olarak tanımlanmaktadır.

Dolayısıyla programlama, tasarıma eş zamanlı ya da onunla art zamanlı olabilmektedir. Hangi zamansal konumu seçerse seçsin tasarımın ele alması ve çözmesi gereken problem alanlarının saptanmasını ve tasarımcının anlayabileceği şekilde ifade edilmesini içerdiği açıktır.

2.1.2. Programlamada modeller ve farklı uygulamalar

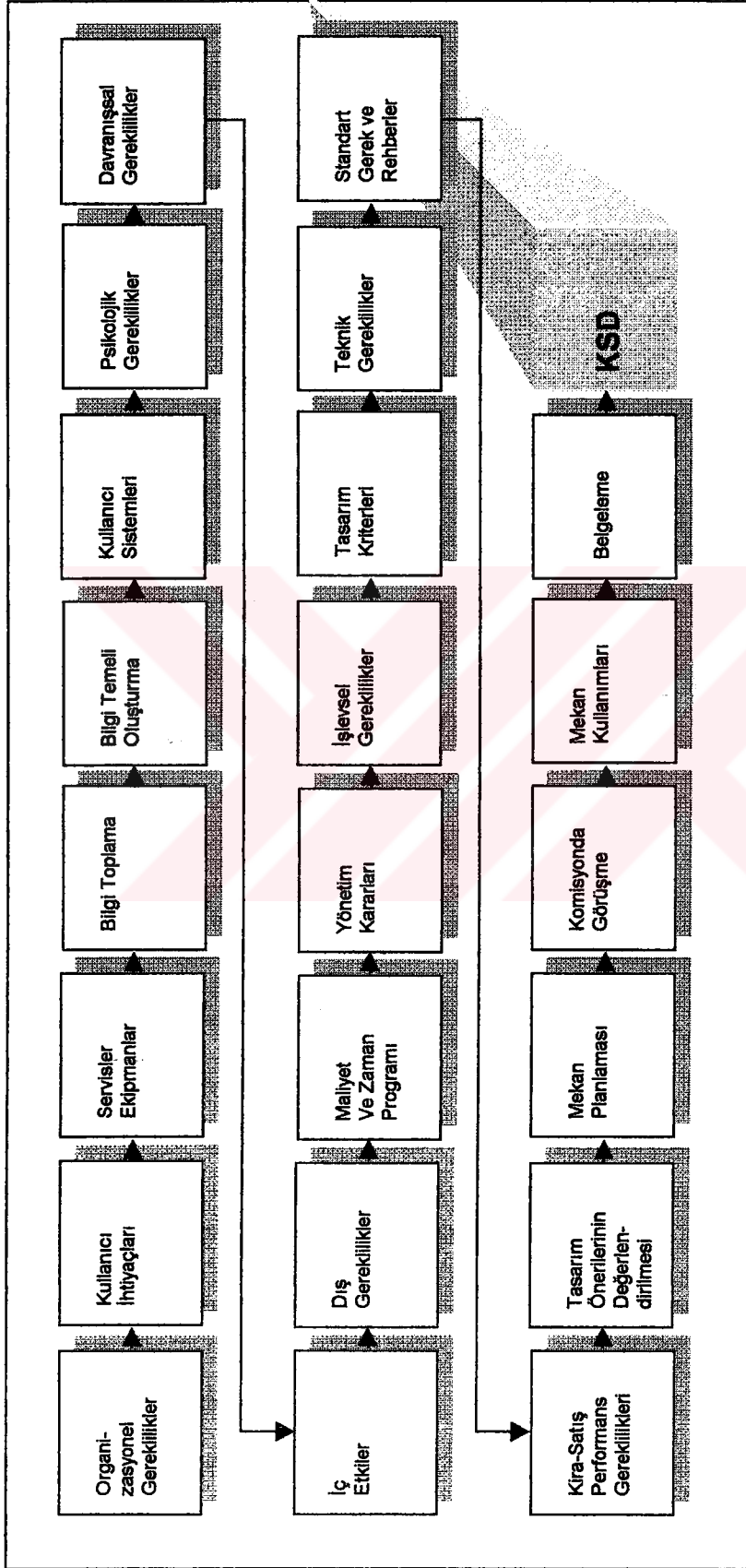
H. Sanoff "Integrating Programming, Evaluation and Participation" isimli

alışmasında (1992) kullanılagelen başlıca programlama modellerini tek tek ele almakta ve sonunda birbirleriyle karşılaştırarak kompozit bir modele varmaktadır. Programlamanın üzerinde birleşilen tek bir amacının / özünün olması durumuna karşılık, farklı uygulama biçimlerinin olduğunun kavranmasında söz konusu modellere kısaca yer vermek yerinde olacaktır. Modellerin süreçlerini gösteren diyagramları ile yedi model özetlenmiş ve karşılaştırılmıştır.

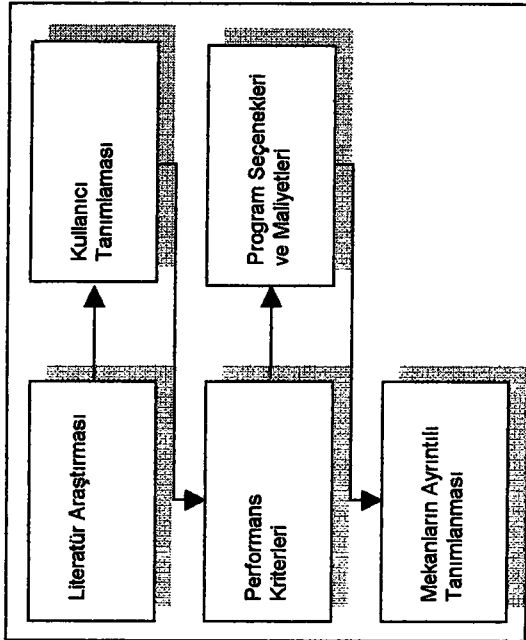
Model 1 : (Gerald Davis) 21 adımlı olan bu model birlikte çalışılan organizasyonun her yönüyle tanınmasını sağlayan programlama öncesi çalışmaları ile başlamakta, bilgi toplama ve öneri projenin etkilerinin tahminini içeren programlama aşaması ile devam etmekte, tasarım süreci boyunca tasarımcıya geri-besleme bilgisinin sağlanması ve en nihayetinde yapının kullanıma geçmesinden sonra değerlendirilerek kullanıcı - bina uyumunun istenilen düzeyde gerçekleştirilmesi ile sona ermektedir. (Bakınız Şekil 2.4.a.)

Model 2 : (Jay Fabstein) 5 adımdan oluşan bu modelde, işverenin ihtiyaçlarının tanımlanması, bina tipi hakkında literatürün elde edilmesi, kullanıcıya ilişkin tüm tariflerin yapılması, performans kriterlerinin oluşturulması, program seçeneklerinin ortaya konularak ekonomik yönden değerlendirilmeleri, tüm mekansal tariflerin yapılması ve işverene onaylatırılması başlıca süreç aşamalarını oluşturmaktadır. Bir önceki modelde olduğu gibi yapının kullanıma geçiş sonrasında periyodik olarak değerlendirilerek kullanıcı-bina uyumunun maksimuma çıkarılması bu model için de geçerlidir. (Bakınız, Şekil 2.4.b.)

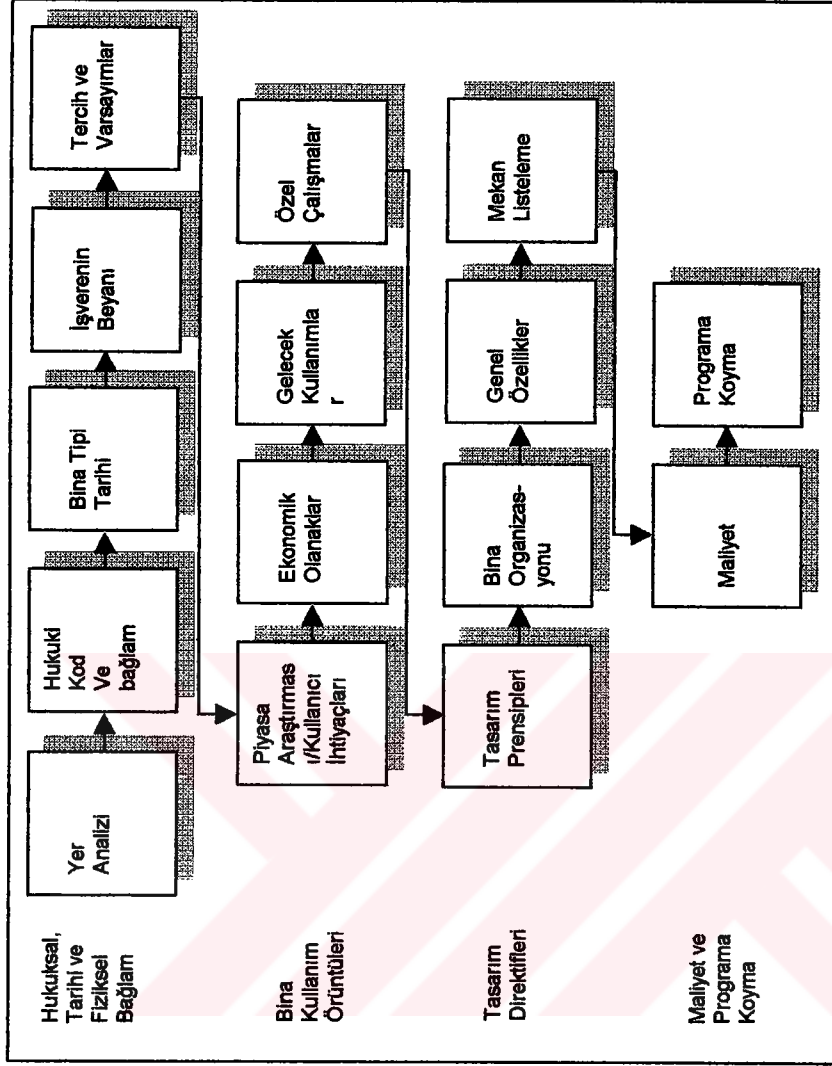
Model 3 : (Kaplan, McLaughlin, Diaz - KMD) Modelin başlıca ayırt edici özelliği tasarımın programlamanın bir parçası olarak ele alınması ve değerlendirmenin de tasarım sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak



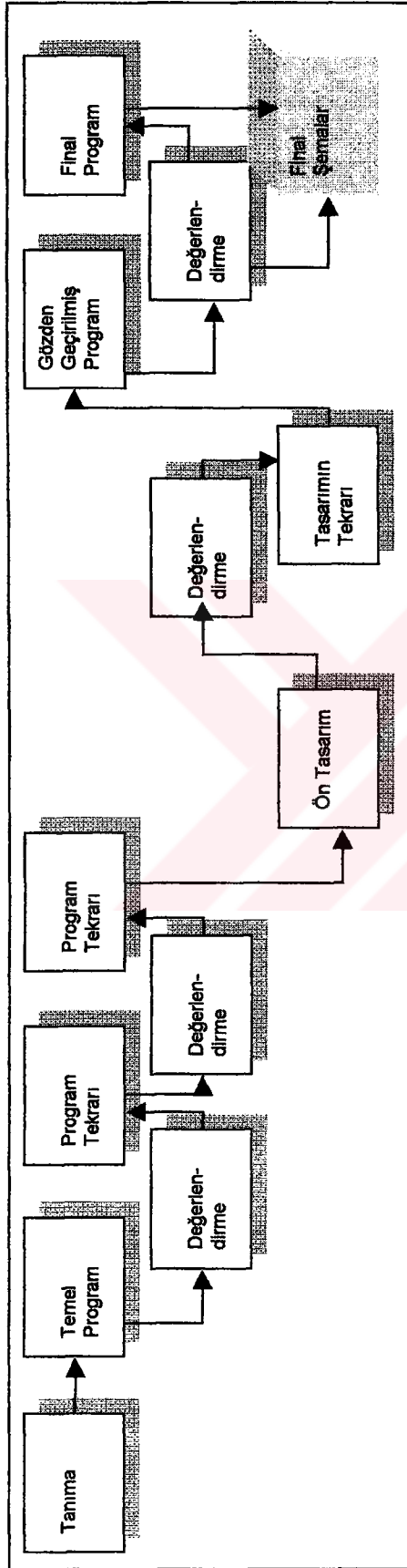
Şekil 2.4.a. Davis'e göre programlamada süreçler



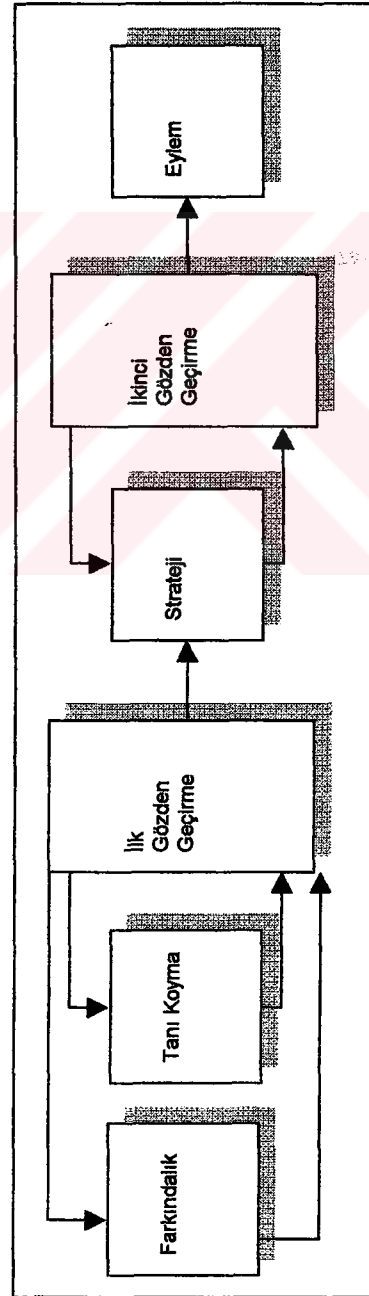
Şekil 2.4.b. Farbstein' a göre programlamada süreçler



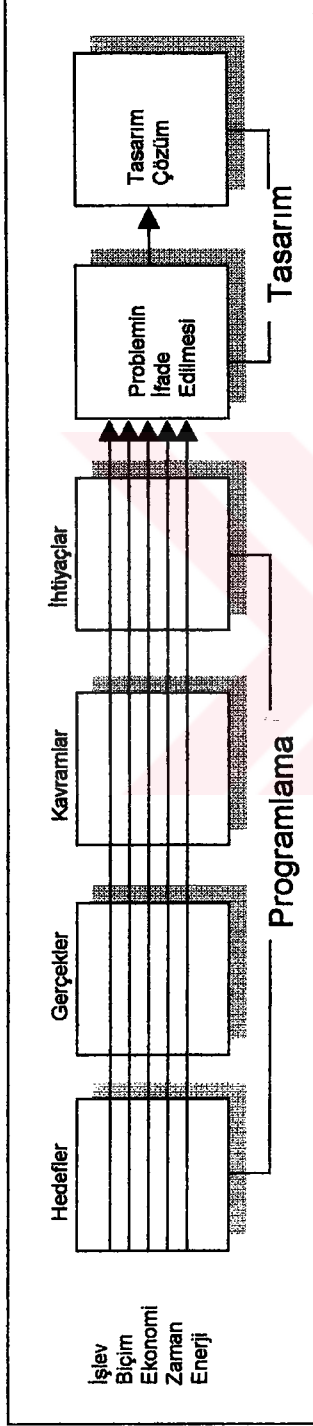
Şekil 2.4.c. Mc Laughlin' e göre programlamada süreçler



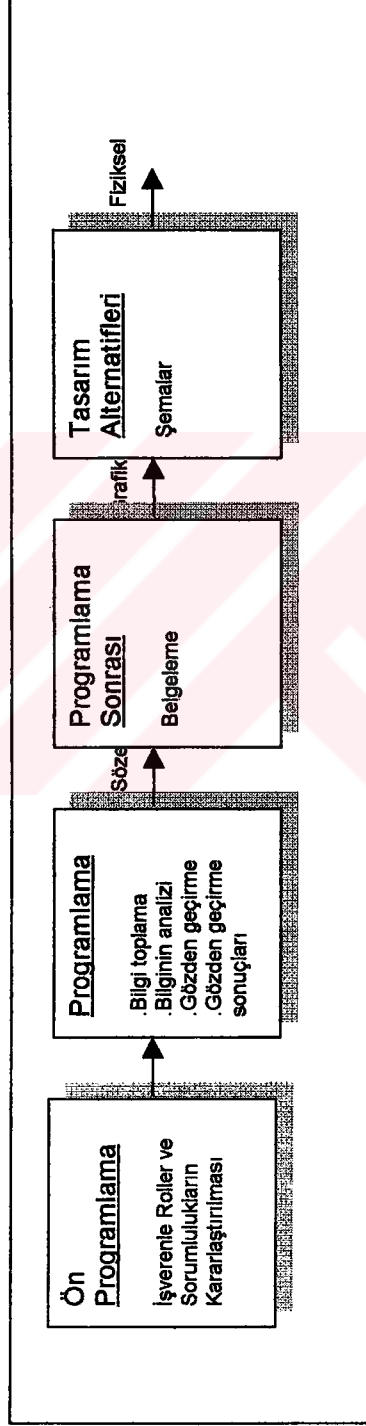
Şekil 2.4.d. Kurtz' a göre programlamada süreçler



Şekil 2.4.e. Moleski' ye göre programlamada süreçler



Şekil 2.4.f. Pena' ya göre programlama süreçleri



Şekil 2.4.g. White' a göre programlamada süreçler

düşünülmektedir. Bu bakış açısına göre model, kullanıcının tercihlerinin her yönüyle tanımlanmasına ağırlık vermekte binanın kullanımı sırasında da kullanıcı beklentileri ile ilgili değerlendirmelerin yapılmaya devam edilmesini içermektedir. Modelin ara ve yan aşamaları diğer modellerle ortaklıklar göstermekte ve ayırdedici özellikler etrafında biçimlenmektedir. (Bakınız, Şekil 2.4.c.)

Model 4 : (John Kurtz) Tasarım süreci içinde de devam eden tekrar edici bir programlama modelidir. Diğer modeller gibi bu modelde de organizasyonu her yönü ile tanımlama -bunun içi de bina tipi ile ilgili literatür araştırmasının yapılması-, organizasyonun ihtiyaçlarının sıralanması ve bir ön program yapılarak işverene sunulması temel aşamalarından sonra işveren ile tam bir uzlaşmaya varılana kadar programın yenilenmesi başlıca aşamaları oluşturmaktadır. (Bakınız Şekil 2.4.d.)

Model 5 : (Walte.H. Moleski) 4 adım ve iki gözden geçirme aşamasının bulunduğu modelde, mevcut durumun değerlendirilmesi ve problem alanlarının saptanması ile programlamaya başlanmakta, bir ön programın yapılarak organizasyona sunulması ile devam edilmekte performans kriterleri oluşturmak için stratejilerin geliştirilmesi ve bu stratejiler sonucu oluşturulan öneri programın organizasyon tarafından gözden geçirilmeye sunulması ile sona erdirilmektedir. Programlamacı(lar) tasarım aşamasında da sürecin içinde olmak ve tasarım önerilerinin değerlendirilmesine katılmak zorundadırlar. (Bakınız Şekil 2.4.e.)

Model 6 : (William Pena) 5 adımlı kapsamlı bir modeldir. Hedeflerin oluşturulması, olguların/verilerin toplanması, kavramların ortaya çıkarılması, ihtiyaçlara karar verilmesi ve problemin tanımlanması aşamaları tasarımın beş unsurun açısından (işlev, biçim, ekonomi, zaman ve enerji) ele alınmaktadır. Bu işlemlerin gerçekleştirilmesinde işveren ile sürekli olarak birlikte çalışmak ve hatta ihtiyaçların en detaylı biçimde ortaya konulması için birlikte yaşamak temel prensiplerden biri olarak kullanılmaktadır.

Adımların her biri zengin, anlaşılır, görsel ve rasyonel bilgi toplama ve işleme süreçlerini içermektedir. (Bakınız Şekil 2.4.f.)

Model 7 : (Edward T. White) Ön programlama, programlama ve programlama sonrası olarak üç aşamaya ayrılan modelin programlama öncesi aşamasında organizasyon ile programlama ekibinin çalışmanın içeriği üzerinde anlaşmaya varması, proje üzerindeki önceki tüm çalışmaların toplanmasını, ilgili bilgilerin toplanarak tanımlanması amaçlanmaktadır. Programlama aşamasında, bilgiler organize edilmekte, analiz edilmekte, değerlendirilmekte, ilişkilendirilmekte ve dokümanlanmaktadır. İşverene sunum ve onay alma, tasarım direktifleri oluşturma, kavramların formüle edilmesi çalışmaları bu aşama içinde yer almaktadır. Programlama sonrası ise program dokümanının üretilmesi, sunulması ve ilgililere tanıtılmasını içermektedir. (Bakınız Şekil 2.4.g.)

Yukarıda sıralanan yedi model bir arada ele alındıklarında, bazılarının belli konulara bakış açılarının benzer / birbirine yakın oldukları göze çarpmaktadır. Başlıca yakınlıklar, programlama sürecinde yer alan adımlar söz konusu olduğunda, şöyle sıralanabilir:

- Tüm modeller için programlama tasarımcının kullanımına, hizmet verilen kurumun onayına sunulan yazılı bir programın ortaya konulduğu, olguların toplandığı, analizlendiği ve dokümanlandığı bir süreçtir.
- Modellerin çoğu ihtiyaçların tanımlanmasında bütçeyi de göz önünde tutmaktadır.
- Modellerin çoğu ortaya koydukları program önerisi için kurum sahibinin onayını, gözden geçirmesini, revizyonunu önemli saymaktadır.
- Modellerin geneli için programlama aşaması bir hedeflerin oluşturulması aşamasıdır.
- Bazı modellerde programlama süreci programlamanın planlanması ile başlamaktadır.
- Bazı modellerde yalnızca yapılar değil, organizasyonların işleyişleri de

programlanmaktadır. Dolayısıyla programlama salt bina ihtiyaç programının elde edildiği bir aşama olmaktan çıkmakta, aynı zamanda yaşantıya ait örüntülerin de doğru olarak oluşturulmaya çalışıldığı bir süreç olarak algılanmaktadır.

- Modellerde programa bakış açısı içinde onu tasarım kavramlarının oluşturulduğu ve tasarımcıya sunulduğu bir karar dokümanı olarak ele almak yaygın bakış açısıdır.
- Modellerin bazıları önerilen projenin çevreye olan etkileri üzerinde de yoğunlaşmaktadır.
- Programlama modellerin bazıları kendi sorumluluk alanını geniş tutarak yapının kullanıma geçiş aşamasından sonra da yapı-kullanıcı uyumunun maksimuma taşınması durumunu kapsamı içine almaktadır. Bu amaçla yönetime yardım, hizmet yönetimi, KSD gibi alanları bünyesinde barındırmaktadır.

Yukarıda özetlenen belli başlı genellemeler bir araya getirildiğinde tüm modellerin ;

1. Programlamanın planlanması,
2. İşverenin organizasyon ve felsefesinin anlaşılması,
3. Proje hedeflerinin oluşturulması,
4. Bilgi araştırmasının organize edilmesi,
5. Bilginin analiz edilmesi,
6. Kavramsal gelişme,
7. Bütçe ile ilgili problem ve ihtiyaçların tanımlanması ve
8. Projenin etkileri

başlıkları altında birbirleri ile karşılaştırıldıkları Çizelge 2.2.'ye ulaşmak olanaklı olmaktadır.

H. Sanoff, elde ettiği bu tabloya “kompozit programlama modeli” ismini vermektedir. Burada amaç, herbir programlama modeli yaklaşımının olumlu yanlarını bir araya getirmek ve damıtarak kullanmaktır. Elde edilen modelin 8

Çizelge 2.2. Kompozit programlama modeli: yedi programlamacı tarafından kullanılan programlama adımları (H.Sanoff, 1992)

PROGRAMLAMA ADIMLARI / MODELLER	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7
PROGRAMI PLANLAMAK							
Katılımcıları Tanımlamak ve Programlama Grubunu OrganizeEd.	+	+	+		+	+	+
Programlama Amaçlarını Tanımlamak	+	+	+	+	+	+	+
Programın Bağlamını Tanımlamak	+	+	+		+		+
İhtiyaç Duyulan Bilgiyi Tanımlamak	+	+	+	+	+	+	+
İşveren ile Süreç, Sıralama, Kurallar, vb.i Kararlaştırmak	+	+	+		+		+
Birincil Bilgi Kaynaklarını Tanımlamak	+	+	+			+	+
İŞVERENİN KURUMUNU VE FELSEFESİNİ ANLAMAK							
Organizasyon, imaj ve felsefesinin doğası	+	+		+	+		
Organizasyon işlev ve iletişim süreci	+	+		+	+		
Mevcut hizmetten memnuniyet derecesi	+	+	+		+		
Kullanıcı amaçlarının tanımlanması	+	+	+		+		
PROJE HEDEFLERİNİN OLUŞTURULMASI							
İşlevsel hedefler	+	+		+		+	
Biçimle ilgili hedefler						+	
Ekonomik hedefler	+	+				+	
Zamanla ilgili hedefler						+	
BİLGİ ARAŞTIRMASININ ORGANİZASYONU							
Projeyle ilgili verilerin toplanması ve düzenlenmesi	+	+	+		+		+
Soru formları ve görüşmeler	+	+	+	+	+	+	+
Literatür araştırması	+	+	+	+	+	+	+
Mevcut hizmetlerin ve işlerliklerin gözlemlenmesi	+	+	+		+		
İşverenden bilgi alınması	+	+	+		+		+
Benzer bina tiplerinin ve işlerliklerin gözden geçirilmesi	+	+	+	+	+	+	
Bina işleviyle ilgili verilerin toplanması	+	+	+	+	+	+	+
Bina biçimiyle ilgili verilerin toplanması	+	+	+	+	+	+	
Zamanla (tarihi, şimdi, gelecek) ilgili verilerin toplanması							
BİLGİNİN ANALİZİ							
Toplanmış verilerin analiz edilmesi	+	+	+		+		+
İşlevsel uzam standartları	+	+					
Mekan ihtiyaçlarının tablolaştırılması	+	+	+	+			
Mekan diyagramları		+	+		+		
Eylemler arası etkileşimler örüntüleri		+	+	+	+		
İşlevsel birimlerin yazılı tarifi	+	+	+		+		
KAVRAMSAL GELİŞME							
Kavramsal alternatiflerin açığa çıkarılması, testi ve geliştirilmesi	+	+	+		+		+
İşlevsel kavramların geliştirilmesi			+			+	+
Biçim, ekonomi ve zamanla ilgili kavramların geliştirilmesi						+	
BÜTÇE İLE İLGİLİ PROBLEM VE İHTİYAÇLARIN TANIMI							
İşlevsel ihtiyaçlar	+	+			+	+	+
Biçimsel ihtiyaçlar		+			+	+	
Ekonomik ihtiyaçlar	+	+				+	+
PROJENİN ETKİSİ							
Müşterinin organizasyonuna ve işlerliğine olan etki	+						
Sosyal ve ekolojik etki	+						
Programın yeniden gözden geçirilmesi ve revizyonu	+	+	+	+	+	+	+

aşamalı bir model olmasına karşın doğrusal olmadığı ve tekrarlayıcı nitelikte olduğu belirtilmektedir. (Sanoff, 1992) Bu yolla her bir modelin kısıtlayıcılıklarının aşılacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla bir programlama

çalışması yapılmak istendiğinde işverenin istekleri, bu çalışmadan beklentileri, bina tipi, kullanıcı tipleri, zaman ve bütçe kısıtlamaları ve diğer bir çok etkene bağlı olarak programlama için gerekli olan alt aşamalar bu kompozit modelin içinden seçilebilmektedir.

2.1.3. Programlamada konular, farklı modeller ve değerler

Buraya kadar sayılan programlama modellerinde programlama sürecinin aşamaları ortaya konulmuştur. Bu aşamalarda yaşantının hangi elemanlarına ve mekansal gereklerinden hangilerine ne derecede öncelik verildiği açık değildir. Söz konusu modeller ele alınan konu ne olursa olsun izlenilebilecek bir süreci tanımlamaktadırlar. Bu noktada bir adım daha ileri giderek varolan programlama anlayışları içinden programlamada hangi yaşamsal ve fiziksel koşulların irdelenmesi gerektiğine dair yani programın hangi unsurları içermesi gerektiğine dair bir okuma daha gerçekleştirmek gerekmektedir.

2.1.3.1. AIA' in programlama standartları

Bu okumada AIA'in programlama standartları uygulamaya yönelik olmaları açısından önem kazanmaktadır. AIA' in programlama standartlarında programın tasarımı etkileyen tüm faktörleri ele almasına önem verilmektedir. Tasarımı etkileyen tüm faktörler başlıca üç başlık (insani, fiziksel ve dış faktörler) altında Çizelge2.3.'de ifade edilmiştir. Oluşturulacak programın tüm bu faktörlere yer vermesi ve önerilecek projede gerçekleşme düzeyleri (performansları) için öneri / kısıtlamalar sunması gerekmektedir.

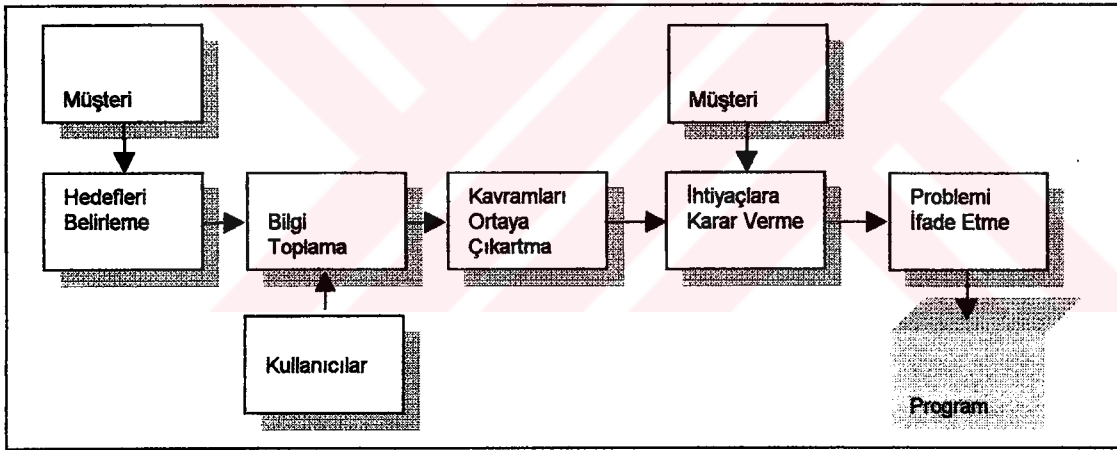
Programlama çalışmasının ve sonuç programın karşılaması gereken bu içeriğin yanı sıra bunu karşılamada nasıl bir süreci takip edeceği ise yine AIA tarafından son derece rasyonel bir şekilde sıralanmıştır. Bu sıralama maddeler halinde ifade edildiğinde şöyledir: (Bobbie Sue Hood ve Kirk Miller, AIA, San Francisco' dan aktaran D. Haviland, 1987.a)

Çizelge 2.3 - Hizmet tasarımı etkileyen faktörler
(M Palmer, "The Architect's Guide to Facility Programming", 1981'den aktaran David Haviland, 1987.a)

İnsani Faktörler	Fiziksel Faktörler	Dış Faktörler
Eylemler	Yerleşim	Kanuni Kısıtlamalar
Davranış	-Bölge	-İnşaa
Amaçlar/Hedefler	-Yer	-Arazi Kullanımı
Organizasyon	-Topluluk	-Sistemler
-Hiyerarşi	-Çevre	-Çevre
-Gruplar	Yer Koşulları	-Enerji
-Pozisyonlar	Bina /Hizmet	-Malzemeler
-Sınıflamalar	Kabuk	-Güvenlik
-Liderlik	Strüktür	-Güneş Kullanımı
Karakteristikler (Demografik)	Sistemler-Mühendislik	Topografya
Sosyal Etkiler	-İletişimler	İklim
Politik Etkiler	-Aydınlatma	Ekoloji
Etkileşimler	-Emniyet	Kaynakların Elverişliliği
-İletişimler	Mekan	Enerji Kaynakları/Fiyatları
-İlişkiler	-Türler	-Geleneksel
-Malzemelerin Taşınması	-Boyutlar	-Güneş
Politikalar / Kodlar	-İlişkiler	-Alternatifler
Tavırlar / Değerler	Donanım/Mobilyalar	Ekonomi
Törelere / İnanışlar	Malzemeler/Bitirmeler	Finansman
Algılamalar	Destek Hizmetleri	Zaman
Tercihler	-Depolama	-Etaplama
Nitelikler	-Park	-Bitiş Zamanları
-Rahatlık	-Ulaşım	-İşleyişler
-Üretkenlik	-Atıklar	Maliyet / Bütçe
-Etkililik	-Alt yapı	-Yapım
-Emniyet	Kullanımlar	-Malzemeler
-Güvenlik	İşlevler	-Hizmetler
-Ulaşım	Davranış/Eylem Setleri	-İşleyişler
-Mahremiyet	İşleyişler	Maliyetler / Yararlar
-Bölge	Sirkülasyon	
-Kontrol	Çevre	
-Elverişlilik	-Rahatlık	
	-Görsel	
	-Akustik	
	Kalıcılık/Esneklik	

1. Temel oluşturucuların tanımlanması ve bilgi toplama ve karar verme için belli bir strüktüre karar verilmesi,
2. Mevcut bina koşullarının dikkatlice dokümanlanması ve değerlendirilmesi, her bir birim için ne kadar alanın kullanıldığının, neyin iyi neyin kötü işlediğinin ortaya konulması,
3. Bir mekansal gereklilikler çerçevesi hazırlamak (Çerçeve Program)

4. Kullanım, amaçlar ve genel ihtiyaçlar bağlamında tüm bina ihtiyaçlarının tanımlanması,
5. Projenin çevre yerleşimler ve kullanıcılar için olan etkisinin tanımlanması,
6. Projenin bileşenleri arasındaki işlevsel, mekansal ve görsel ilişkilerin tanımlanması,
7. Gelecek gelişim ve değişimler için ölçülerin tanımlanması,
8. Yönetimle ilgili kodlamalar ve düzenlemelerin anahtar başlıklar altında özetlenmesi
9. Çevresel ve enerjiye ait gerekliliklerin tanımlanması,
10. Detaylı bir oda ya da mekan programının geliştirilmesi
11. Özet bir programın hazırlanması ve
12. Programın sunulması. (Bakınız Şekil 2.5)



Şekil 2.5. AIA programlama süreci
(AIA, 1992)

Görüldüğü gibi AIA' in standart programlama modeli de daha önce yer verilen programlama modellerinin izlerini taşımaktadır. Ancak AIA' in yasal bir kurum olmasından kaynaklanan yönetime ait kodların ve kısıtlamaların / düzenlemelerin kapsam dışı bırakılmamasına önem gösterilmesi önerisi farklılık göstermektedir. Mevcut yönetsel kurumların etkilerinin gerçekleştirilecek fiziki yapılaşma önerilerinde yer alması gerekliliğine inanan bir çalışmanın söz konusu sınırlamalara yer vermesi gerekliliği

açıktır.

Ayrıca sunulan Hizmet Tasarımını Etkileyen Faktörler listesi her tür programlamada yer alması gereken anahtar girdileri ve etkileri barındırmaktadır. Projenin özeline ilişkin girdi ve etkiler yer verilen başlıklar altında geliştirilebilir. Özet şemada yer alan işveren / organizasyon ve kullanıcılardan alınan verilerin önem taşıması da üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Zira, işveren / organizasyon - tasarımcı, tasarım-kullanıcı bağ ve uyumunun eksiksiz ve duyarlılıkla kurulmasında programlamanın ve sonuç programın etkisi büyüktür.

2.1.3.2. Duerk'in programlama modeli

Programlamaya daha kavramsal bazda yaklaşan Duerk için de programlamanın genel aşamaları aynıdır. Çalışmaya yön veren ve programı biçimleyen bilgi matrisi daha önce de yer verilen Pena' nin programlama metodunda kullandığı matrise benzerlik göstermektedir. Duerk' in bilgi matrisi Şekil 2.6'daki gibidir.

Model şemasından da anlaşılacağı gibi belli bir programlama metodunda yapıya ait geliştirilmesi ve gelecek yapıda gerçekleşmesi gereken belli konular gündeme getirilmektedir. Daha sonra bu konular olgular, değerler, hedefler, performans gereklilikleri ve kavramlar bazında çalışılmakta ve program tüm bu çalışmaların bütününden oluşmaktadır.

Konular; bir tasarım karşılığı gerektiren, tasarımla çözüm getirilmesi şart olan her tür konu, ilgi, soru, başlık, durum ya da öneri / girişimlerdir. Tasarımcının karar vermesi gereken ve verdiği kararlar bir değişime ve etkiye yol açacağı alanlar konulardır. Mimarlığın temel konularından olan sirkülasyon, mahremiyet, enerji kullanımı, bina imgesi vb. başlıklar konular kapsamında ele alınabilmektedir. Duerk, oluşturduğu konu kontrol listesi ile her

Konular	Mahre - miyet	Güvenlik	Bölge	İmge/ İmaj	Kalıcılık	Fizik Konfor	İşitsel Konfor	Diğer...
Olgular								
Değerler								
Hedefler								
Perfor - mans Gerekli								
Kavram - lar								

Şekil 2.6 . Duerk' in bilgi matrisi - konu temelli programlama modeli (Duerk, 1993)

programlamada yapıya ait hiçbir unsuru gözden kaçırmamak istemektedir. Bu liste Çizelge 2.4' deki başlıklardan oluşmaktadır

Olgular; tasarımın gerçekleşeceği bağlama ait yer, iklim ve kodlar gibi mevcut varolan durumlardır. Olgular nesneldir, belirgindir ve çeşitli gözlem ve ölçümlerle kanıtlanabilirler. Varlıkları öznel yargıya bağlı olmayıp kullanımları ve yorumları değerler üzerine kuruludur. Her olgunun bir çözümsel karşılığı vardır. Örneğin iklime karşı çatı biçimi, ışık koşullarına karşı pencere büyüklüğü gibi.

Değerler, tasarımın karşılaması gereken niteliklere ait sonuç hedef ifadeleridir. Katılımcılara özel öznel ve zihinseldirler. Hedefleri oluşturmak için konular üzerinde etkili olurlar. (Bakınız, Şekil 2.7) Değerlerin, neyin

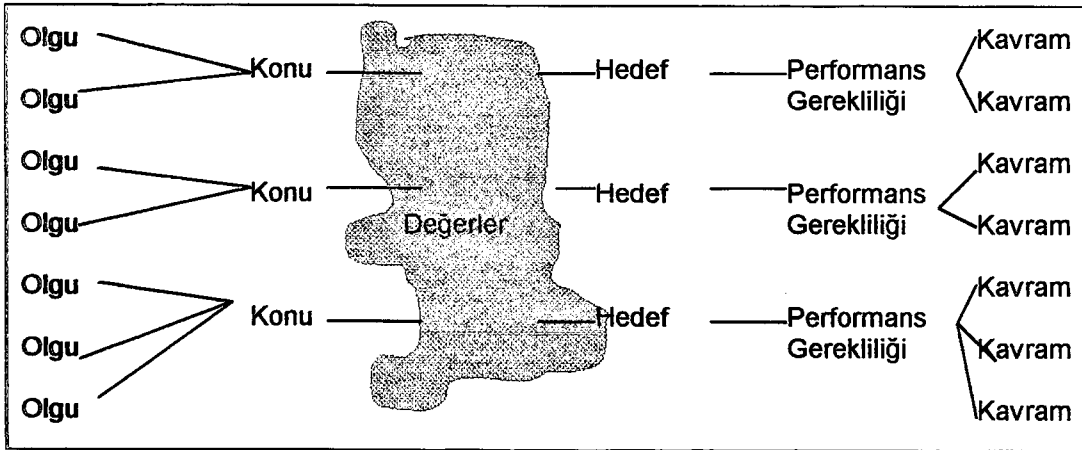
Çizelge 2.4 . Duerk'in programlama modelinde konular
(Duerk, 1993)

İŞİTSEL KOMFOR	İMGE	KİŞİSELLEŞTİRME
Davranış settingleri	Kimlik	Grup
SİRKÜLASYON	Mesaj	Birey
Bilgi	Düzenleme/Oran	MAHREMİYET
Malzeme	Statü / Hiyerarşi	Grup
Park	Sembolizm	Birey
Yaya	ETKİLEŞİM	KAYNAK YÖNETİMİ
Araçlar	Grup katılımı	GÜVENLİK
RAHATLIK	Sosyal	Kazalar
Fiziksel	OKUNAKLILIK	Tehlikeler
Psikolojik	Katmanlaşma	EMNİYET
ELVERİŞLİLİK	Oryantasyon	Saldırı
KALICILIK	Planın algılanması	Hırsızlık
EKONOMİ	Dizilim	Terör
ENERJİ ETKİNLİK	BAKIM	Hırpalama
ÇEVRESEL ETKİ	HAL / ATMOSFER	BÖLGE
ESNEKLİK	Tavır	Grup
Adapte edilebilirlik	Duygusal Karşılık	Birey
Seçim / Çeşitlilik	Yerin Ruhu	GÖRSELLİK
Genişleme / Daralma	KOKU	
Çoklu kullanım		

nasıl olacağını keskin bir şekilde bildirme özellikleri vardır. Kişisel ve kültürel değerlerimizi yansıtır. Tüm çabaların ne yöne akacağını, sonun nasıl olacağını belirleyicisidir.

Performans Gereklilikleri; Bir tasarım nesnesinin, binanın ya da yerin bir hedefi karşılaması için gereken ölçülebilir işlevsellik düzeyidir. Standart, kriter ya da amaç olarak da adlandırılabilir. Hedeften daha belirli ve açıktır çünkü bir niteliğe değil fakat bir işleve gönderme yapar. Her olgunun bir çözümsel karşılığının olması gibi her hedefin karşısında da onu gerçekleyecek olan bir çok performans gerekliliği vardır. Keskinlik, işlevlilik ve ölçülebilirlik başlıca nitelikleridir.

Kavramlar, mimarın kontrolü altındaki bir çok elemandan (malzeme, biçim, renk ve doku gibi) ideal / uygun bir ilişkiler takımının seçilerek ifade edilmesidir. Basit bir şema ya da birkaç kelime ile ifade edilebilen kavramlar örüntüler, tasarım fikirleri ya da tasarım şemaları olarak da adlandırılmaktadır. Çeşitli elemanları bir bütünde birleştirme rolleri vardır.



Şekil 2.7 . Duerk' e göre değerlerin hedefleri oluşturmak üzere konuları etkilemesi
(Duerk, 1993)

Daha önce de belirtildiği gibi, programlama ve tasarım ya art ya da eş zamanlı olarak ele alınabilmektedir. Programlamacı ve tasarımcının birbirlerinin sorumluluk alanlarına müdahale etmedikleri ya da tam tersi birbirlerine yaslanarak proje önerisini geliştirdikleri durumlara paralel olarak Duerk de programlamanın açıkça ayrı fakat değerlendirme süreci de dahil tasarımla sık ve düzenli etkileşim içinde kalacağı, program geliştikçe tasarımcı ile iletişimin artacağı, programlamacının tanımlayacağı problemleri çözecek fikirleri üretmenin tasarımcıya ait olacağı, buna karşılık kavramları genel ve soyut tutarak bu yolla somut çözüm alternatiflerinin sınırlandırılmamasını sağlamanın da programlamacının sorumluluğunda olacağı üçüncü bir durumu önermektedir. Bu durumda, değerlendirme aşamasında programı en iyi kullanacak kişinin programlamacı olduğu ifade edilmektedir. Şekil 2.6' da verilen ve aktarılan "Konu Temelli Programlama Modeli" programlamacı ile tasarımcı arasında bu çeşit bir etkileşim anlayışına dayanmaktadır.

2.1.3.3. R.G. Hershberger, programlama ve tasarımın kaynağı olarak değerler

Hershberger, kaliteli mimarlığı işlevsel ve kullanımsal gereklerin ötesine

geçmiş özel anlam ve etkiler uyandırmada etkin bir sanat eseri olma durumu olarak tanımlamaktadır. Bu tanıma paralel olarak da mimari programlama çalışmalarını toplumun, işverenin, kullanıcının ve tasarımcının değerlerinin açıkça ortaya konulduğu ve araştırıldığı ortaya konulan amaç, ihtiyaç ve performans kriterlerinin bu değerlerle uygunluk içinde olup olmadığının soruşturulduğu bir aşama olarak ele almaktadır.

Doğal olarak bu ele alışıta tasarım ve programlama birbirlerine olabildiğince yakındır. Zira, programlamacının tanımlayacağı, önceliklendireceği, toptan kabul ya da red edeceği, tartışacağı vb. değer ve ilgi alanları tasarımcı tarafından doğrudan biçime yansıtılacaktır ve bu yolla tasarımcı dekoratif etkiler üzerinde yoğunlaşmak yerine programın gerekleri ile tasarımını gerçekleştirecektir.

"Program tasarımıdır." (Hershberger, 1985, s:8)

Hizmet edilen kurumun özünü yakalamak olarak da tanımlanan bu programlama ve tasarım anlayışında program yalnızca problem alanlarını tanımlayan değil onları soruşturan, kendi doğalarına özgü bulgulara vardırır bir tasarım yönlendiricisidir. Tüm bu işlemlerin hangi alt süreçlere dayandırıldığı ifade edilmemekle birlikte tasarım ve programlamayı birbirine bağlayan değer alanları aşağıdaki ana başlıklar altında ele alınmaktadır:

Kalıcı Değerler : Vitruvius' dan zamanımıza kalan değerlerdir. (Utilitas, Firmitas ve Venustas) Klasik isimleri yerine insan için olan anlamları ile ifade edildiklerinde bu değerler;

-Hayatta Kalma; insani ihtiyaçlar için emniyetli bir örtü altında olma, etki ve istenmeyen kişilerden korunma (bunların nasıl sağanacağı tasarımcıya bırakılmıştır) vb.

-İyi Hayat ; mimarlığın uslupsal tercihler kategorisine indirgenmesine karşılık, sosyal ve davranışsal içerik kazanarak işlevsel, kişisel ve sosyal hedef ve ihtiyaçlara karşılık gelmesi

-Anlam ve Sanat ; yapının gerek malzeme ve konstrüksiyonu ile gerekse de biçimi ile kullanıcılar ve algılayıcılar için estetik bir etki ve anlam taşıması durumlarını ifade etmektedir.

Kurumsal Değerler : Toplumda devamlılığı ya da gelişim tarihi olan eylemlerin tasarımcı tarafından kullanıcı ya da işveren yararına devam ettirilmesi ile ilgili değerlerdir. Kurumun değerleri programlamacı tarafından açıkça ortaya konulmalı ve bu yolla hedefler ve ihtiyaçlar doğru olarak saptanabilmelidir. Kurumun hizmet ettiği değerler ya da onun varolma neden(ler)i olarak da ortaya konulabilecek olan bu değerler tasarımcının biçimsel yönelmelerini de etkileyici niteliktedir. Mekanlar, ilişkiler ve biçimin bu değerler ile paralellik göstermesi her tür yapı için en olumlu durumlardan biridir.

"Programlamacının değerleri açığa çıkartma zorunluluğu vardır." (Hershberger, 1985, s:10)

Koşullarla İlgili Değerler : Zamanın ve yerin dikte ettiği değerlerdir. Programlama aşamasında dikkatlice incelenildiklerinde mimari ifade için önemli ip uçları barındırmaları söz konusudur. Başlıca 7 kategori altında ele alınmaktadır :

1. Çevresel ; arazi, iklim, kentsel ya da bölgesel bağlam
2. İnsani ; fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve işlevsel
3. Toplumsal ; kültürel, yasal, kamusal
4. Sistemler ; malzemeler, teknoloji, süreçler
5. Geçici ; gelişme, değişim, kalıcılık
6. Ekonomik ; yapım maliyeti, finansman, işlemler, kullanım maliyeti, enerji
7. Estetik ; biçim, mekan, stil, gelenek

Tüm bu değer çeşitlerinin açıkça ortaya konulması ile gerek programlamacı gerekse de tasarımcı için hedef, ihtiyaç ve zorunlu mekansal ilişkiler gibi belirleyicilerin rahatlıkla ortaya konulabileceği ve projenin tüm kapsama alanının açıklıkla görülebileceği ifade edilmektedir. Bu tip değerleri

programlamadan almayan bir tasarımcının herhangi bir program maddesini yerine getirmede mesnetsiz kalacağı kendine uygun görünen değerlerle yoluna devam etmeyi seçerek şartlarla uyuşmayan bir tasarım ortaya koyacağı açıktır.

İşveren ya da Kullanıcı Hedef ve Amaçları : İşveren ya da kullanıcının acil olarak çözüm bekleyen, bir uzman ekipten yardım alma ihtiyacını ortaya çıkaran durumlar gibi şimdiye kadar açığa çıkmamış olan kurumsal ya da koşullarla ilgili -daha az sıklıkla da kalıcı-değerlerdir. Zaman zaman da bu kategorilerden hiçbirisine girmeyen değerlerdir. Bu gibi durumlarda programlamacının görevi değerleri bu kategoriler cinsinden ifade etmeye çalışmak ve tasarımcıya bu şekliyle bilgi aktarılmasını sağlamaktır.

Hersberger' e göre programlamada değerler atlanmamalı, süreç hedef ve amaçların oluşturulması ya da bunun bir adım ötesi olan mekansal büyüklük ve ilişkilerin ortaya konulması ile başlatılmamalıdır. Bir önceki başlık altında D. Duerk' e ait programlama metodunda yer verilen ancak detaya ve iç süreçlerine yer verilmeyen değerler ile ilgili aşamanın önemi ve yönlendirici gücü bu noktada karşımıza çıkmaktadır. Değerlerin değerlendirme için olan önemi için de Hersberger şunları söylemektedir:

"Değerler tüm konunun püf noktasıdır. Değerler değerlendirebilmek için gereklidir ! Değerler işverenin çeşitli hedef ve amaçlarının uygunluğunu değerlendirmek için gereklidir. Değerler aynı zamanda işverenin özel ihtiyaç ve ilişkilerinin uygunluğunu değerlendirmek için de gereklidir. Değerler, çeşitli tasarım kararlarının uygunluğunu değerlendirmek için ve anlamlı bir KSD için gereklidir. Değerleri açığa çıkartmadan, işveren, programlamacı ve tasarımcı düzensiz gemi mürettebatı gibidir - hedefler, amaçlar, gerçekler, istekler, ihtiyaçlar ve arzular denizinde amaçsızca dolaşırlar. Akıntılar ya da gelgitler onları hedeflerine belki götürür belki de götürmez. Çok daha belirli bir süreç tanımlanmış değerlere odaklanmakla yaşanılabilir." (Hersberger, 1985, s:11)

Hersberger değerlerin araştırılmasını programlamanın kapsamı içinde ele almaktadır. Ona göre bu tasarımcıya bırakılmaması, ona sunulması ve belki de birlikte araştırılması gereken bir araştırma alanıdır. Tasarımcı ve

programlamanın birlikte çalışmaları bu noktada bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. Programlamada kalıcı değerlerin gözden kaçmaması, tasarımcının kendi tasarimsal değerlerinin de programa dahil edilmesi gibi konularda tasarımcının programlama sürecine katılımı gerekmektedir.

Dolayısıyla programlama fizik çevrelerin oluşumuna yönelik ayrı bir alan olarak değil tasarıma başlangıç olarak ele alınmalıdır. Süreç ve bulguları tasarımda kullanılır olmaya yönelik olmalıdır. Yanlış tanımlarla dolu bir programın tasarımcıyı başlangıçta tanımlanan kaliteli mimarlığın gerisinde bırakacağı ifade edilmektedir.

Bu tip bir programlama anlayışından yola çıkılarak değerler temelli bir programlama çalışmasının örnek olarak incelenmesi yararlı olacaktır. Söz konusu çalışma Silverstein, Jacobson ve Winslow (1985) tarafından yapılmıştır.

Bir Süpermarketin Kamusal Bir Pazara Dönüştürülmesi

Programlamanın Yapılma Amacı : Süpermarket olgusunun olumsuzluklarından arındırılıp yeniden tanımlanarak, olması gereken yaşamsal içeriğe kavuşturulmasıdır.

Programlamaya Genel Bakış : Mimari program rafine olmamış bir yapıdır. Onu rafine hale getiren yapının kullanıma geçtikten sonra programda önerilen / hedeflenen sosyal ilişkiler bütünü taşıyıp taşımadığı, ona ne dereceye kadar cevap verdiğidir.

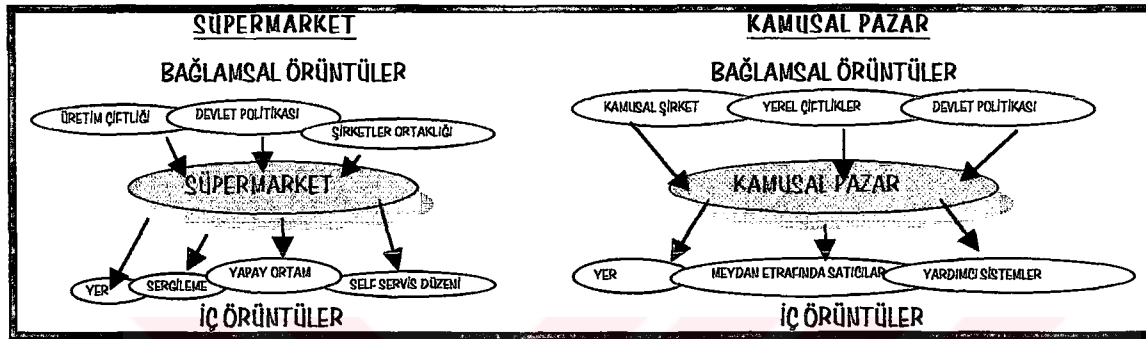
Programlamaya Bakış : Programın basit bir mekanlar, büyüklükler ve ilişkiler listesi olmasının ötesine geçerek sosyal - fiziksel biçimin oluşumuna katkıda bulunan bir araç olması gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Belli sosyal değerlerin (maliyet, bilgi, insan, mal vb. akışları gibi) program tarafından desteklenmesi ve belli bir sosyal yaşantı tarzı oluşturması kaçınılmazdır. Bu nedenle programın sosyal yönden de etkili olması şart görülmektedir.

Kullanılagelen yapı türlerinin her birinin tekrar tekrar sorgulanmadan tasarlanmalarını sağlayan , her bir yeni tasarımda o yapı türüne ait olduğu hissedilen ilişkiler sistemi mevcuttur. Bu sistem yapıya temel sosyal - fiziksel biçimini vermektedir ve onu toplumun diğer elemanları ile ilişkiye sokmaktadır. "Gizli Program" olarak adlandırılan bu sistemin her yeni tasarımda bina türünün kökenlerine inilerek ve onun hakkında geliştirilmiş olan tüm kavramlar sorgulanarak yeniden ele geçirilmesi ve bugün için tekrar kurgulanması gerektiği iddia edilmektedir. Bunun yapılması için de programın çekirdeği olan pattern' lerin var olan ve tercih edilen sosyal değerlere göre oluşturulması gerekmektedir. İyi bir programın yalnızca yeni bir yapı türünü tanımlamakla kalmayıp aynı zamanda insanları bu yapıyı uygulamaya da teşvik edici, sosyal ve politik değişimler için de zorlayıcı nitelikte olacağı üzerinde durulmaktadır.

Programlamanın Temel Süreçleri : Programlamanın yapılması ve gerçek hayatta karşılığının oluşturulması için başlıca üç temel süreç kullanılmıştır. Bunlar ;

1. Saklı Programın Analizi : Varolan süpermarketin olumsuz olan yönleri ve insan yaşantısında oluşturduğu olumsuz durumlar göz önüne alınarak patternler kümesi oluşturulmuştur. Bu var olan ve arzu edilir olmayan patternleri tartışabilmeye de yarayacak olan her bir pattern süpermarketin, insanları hayattan yalıtın ve yalnızca mal almaya yönelten olumsuz tavrına karşın zengin bir yaşam ve deneyimlenme alanı haline getirilmesi yolunda kendi içinde araştırılmış ve avantaj - dezavantajları ile ortaya konulmuştur.
2. Saklı Programın Yeniden Yapılandırılması : Yeni bir yapı türü olacak olan kamusal pazar kavramı, olması gereken ideal patternleri ile tanımlanmıştır. Bir önceki aşamada yer verilen her bir pattern yeniden ele alınarak gerekli değişiklikler ve tercihler doğrultusunda yeniden tanımlanmıştır. Şekil 2.8 süpermarket ve kamusal pazar anlayışları ile oluşturulan örüntüleri göstermektedir.
3. Programın Uygulanması : Yepyeni tanımlar ve ilişkiler barındıran

programın uygulamaya konulması için yeni imajın kamuya tanıtımı ve kullanımın derece derece hayata aktarılması gibi tepki çekmeyen daha çok ılımlı bir alıştırmaya olarak adlandırılabilir. Bir uygulama biçimi seçilmiştir. Politik organizasyon, sosyal değişimler için deneyimli olmak, tasarım ve programlamada dikkatli kullanılan bir yaratıcılık bu tip bir uygulama için gereken temel nitelikler olarak sıralanmaktadır.



Şekil 2.8 . Silverstein, Jacobson & Winslow'a göre süpermarket ve kamusal pazarda örüntüler (1985)

Programın Kullanımı : Elde edilen program yeni patternleri ile yeni bir yaşam biçimi tanımlamak için programlama içinde yer alan uygulama aşamasında geliştirilen stratejilere uygun olarak doğrudan uygulamaya konulmuştur.

Görüldüğü gibi kurumsal bir değerin (bir süpermarketin olabildiğince çok malı satma isteğinin) geçerliliğinin ve kamusal yararının sorgulanması ve bunun sonucunda da kamusal yararın kendi içinden türetilen bir başka değerin (alış - veriş ortamının bir sosyal iletişim aracı olması) üretilerek uygulamaya konması söz konusudur. Tercih edilen kamusal değerin kimlerce ve hangi yoğunlukta tercih edildiğı açıklanmamıştır. Bu durumda kullanıcının değil programlamacının ortama kendi değerlerini dayatmakta olması gibi bir tehlike doğmaktadır. Programlamacının dayatmakta olduğı değer(ler) mimarlık ve sosyal teorilerde sıkça karşılaşılan, alış - veriş alanlarının kamusal iletişim alanları olarak ele alındığı bir görüşe dayanmaktadır. Ancak aynı teoriler bugün kamusallığın çöktüğünü de ilan etmişlerdir. Ne kamusallık ne de kamusallığın yok olduğı durumlar her

coğrafya ve her toplum için geçerli değildir. Dolayısıyla neyin geçerli olduğunun saptanması için incelenen binanın içinde yer aldığı toplumun ve kullanıcılarının incelenmesi ve şayet bir teorik temel bulunmak isteniyorsa bu temelin bu incelemeden elde edilmesi gerekmektedir. Bu durum sağlanamadığı takdirde program ve kullanım arasında bir önceki boyuttan farklı fakat yine bir uyumsuzluk durumunun yaşanması kaçınılmazdır. Bu uyumsuzluğu gidermek için gereken kaynak ele alınan bina tipi ve kullanıcıların değerlerinde saklıdır.

Bu çalışmada kurgulanacak olan Kullanım Sürecinde Değerlendirme ve bunun sonucunda da otobüs terminallerine ait program kriterlerinin oluşturulmasında da değerler temel alınacaktır. Bu noktada, değerleri temel alacak bir programlama metodunun geliştirilmesinde değerlerin felsefe alanındaki tanım ve niteliklerini ortaya koymak, dolayısıyla bir şeyin değer olarak ifade edilebilmesi için gerekli ve yeterli koşulları saptamak gerekmektedir. Bu saptama olmaksızın, gerek kurgulanacak olan KSD çalışmaları gerekse de sonuçta elde edilecek olan program kriterleri belli bir teorik temele dayandırılmaz. İşte burada, bir bina tipini oluşturan temel değerlerin yani o bina tipini kullananların günlük yaşantılarında karşılaştıkları yanlışlık, eksiklik ve aksaklıkların onların zihinlerinde oluşturduğu bir “idealler ortamı”nın ele geçirilmesi KSD ve program kriterlerinin oluşturulmasında gerekli teorik temeli oluşturacaktır.

Programlama disiplinine ait yukarıdaki özet içerik bir sonraki aşamada çalışmamızdaki iki aşamalı KSD lerin program kriterlerinin elde edilmesine yönelik olarak kurgulanması ve buna göre de çalışmanın kendi programlama modelinin ve program konularının oluşturulmasında yardımcı olacaktır.

2.2. Değer Kavramı

Değer kavramı, çok çeşitli disiplinler tarafından kullanılmaktadır. Günlük yaşamda değer(ler)den söz etmemizin yanı sıra değer, insanı konu alan

sosyoloji, psikoloji, psikiyatri, antropoloji, felsefe, ekonomi, tarih, kültür, eğitim, politika, fonetik, sanat, müzik, matematik, çevre disiplinlerinin de temel konularından birini oluşturmaktadır. (Rescher,1969 ; Rokeach, 1973 ; Kilby, 1993) Söz konusu disiplinlerde değerin tanımlanması gerek her bir disiplinin kendi iç tanımlarını yapmasını sağlamakta gerekse de disiplinler arası ilişkilerin kurulmasına yardımcı olmaktadır. Daha önce programlamanın açılanmasında da yer verildiği gibi değerlerin bu rolü mimarlıkta programlamanın temeli olarak görülmüş ve kullanılmıştır.

Değer konusunu ele alan çeşitli kaynaklar incelendiğinde değerlere birçok tanım ve niteliğin yüklendiği görülmektedir. Bunların en başta gelenleri aşağıda özetlenmiştir. Bu özetleme yapılırken değerlere ait söylemi oluşturan insan / kişi / özne bazlı bakıştan yola çıkarak fizik çevre de dahil tüm olguları kapsayabilecek bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır.

Değerler , iyi ya da kötü olarak nitelendirilebilecek her şey olarak ele alınabilmektedirler.

“...zevkler, sıkıntılar, arzular, istekler, amaçlar, memnuniyet, memnuniyetsizlik, tercihler, kullanışlılık, koşullar, araçlar, doğruluk, doğru olmama, birlik, birlik olmama, karakter, canlılık, kendini gerçekleştirme, sağlık, hayatta kalma, evrimsel sağlık, uyum sağlayabilme, bireysel özgürlük, sosyal bağımsızlık, kanun, görev, bilinç, yetiler, idealler, normlar, gelişme, doğruluk, günah, güzellik, çirkinlik, doğru ve yanlış, gerçeklik ve gerçek olmama...vd...” (Pepper, 1970, s:7)

Dolayısıyla bir olgunun gerek kendi bünyesinde gerekse de kendi bünyesi dışında karşılaştığı her şey bir değer ya da değerler kümesini bünyesinde barındırmaktadır.

Değerler, insan - çevre (fiziksel ve sosyal) uyumuna yönelik etkileşim noktalarını belirleyen ve etkileşimi sağlayan - bir çeşit - köprülerdir. Değerlerin belirlendiği noktalarda ve içeriklerde etkileşim gerçekleşir. Bu etkileşim sayesinde ki insan, kendi evrimi için gerekli olan değişme ve değiştirme davranışlarını gerçekleştirebilir.

“Değerler yardımıyla insan doyumlarını erteler, zihnini ve davranışlarını uzak, kimi zaman da ulaşılmaz amaçlar, arzular ve idealler için sabitler.” (Mukerjee, 1964, s:17)

Dolayısıyla değerler, yaşamda değişimi ve dönüşümü sağlayan temel belirleyicilerdir. İnsanlığa ait zihinsel ve sosyal evrim değerler üzerinden gerçekleşir.

Değerler, insanın tüm eğilim ve davranışlarının temelinde yatan kendini gerçekleştirme arzusu ile fizik ve sosyal çevrenin elemanlarının etkileşmesi durumunda birbirlerine dokundukları temas noktalarıdır. (Mukerjee, 1964) Kendini gerçekleştirme salt insana özgü bir durum olarak değil, içinde yaşam ve etkileşim barındıran tüm olgulara (örneğin bir binaya) da yönelik bir nitelik olarak ele alınırsa, bir şeyin ne olmak istediğinin, eğilim ve davranışlarının hedefinin ne olduğunun araştırılmasında ne sorusunun cevabı değerler olmaktadır.

Değerler toplumu ve sosyal ilişkileri gereksinir. (Mukerjee, 1964) İnsana ait ihtiyaç ve dürtülerle olgulara ait eğilim ve davranışlara yön vermenin sürekli olarak sosyal çevrenin belirleyici normları içinde gerçekleşmesi kaçınılmazdır. Dolayısıyla değerler, kaynaklarının ne kadar bireysel ve tekil olduğu iddia edilirse edilsinler her zaman belli bir toplumsalın içinde işlerler, her zaman toplumsal olanla karşı karşıyadırlar.

Değerler, düzenleyici ya da yasaklayıcı inançlardır. (Rokeach, 1973) İnsana ait eylem ve olgulara ait işleyişler bu inançların sonucu olarak ortaya çıkarlar. Bir “kişisel inanç” olarak tanımlandığında değer, insan hayatında “değerlendirerek düzenleme” işlevini yüklenmektedir. (Kilby, 1993) Dolayısıyla değerler her tür değerlendirmenin -ve bu değerlendirme sonucuna bağlı olarak hayata katılmanın- kriterlerini oluşturmaktadır.

“değer ; ...insan tarafından istenilen herhangi bir nesnedir...”(Kilby, 1993, s:31)

Bu durumda değerler, nesne olarak ele aldığımız şeyin kendisi olabildiği gibi ona ait herhangi bir nitelik de olabilmektedir. Biz farkında olalım ya da olmayalım nesnelerin belli nitelikleri vardır. Bu nitelikler bir özne tarafından algılandığında ve arzu edildiğinde bir değere dönüşmüş olmaktadır. Dolayısıyla değer nesnelerin kendileri ya da yapılarında bulunan bir niteliktir ve ancak durumlarla ve insanlarla etkileşimde bulunduklarında bu nitelik aktif hale geçmektedir.

Değerler, her yeni durumda ya da her yeni durum için yeniden tanımlanması gereken ve her tarih döneminde ve coğrafyada da yeniden tanımlanmış kavramlardır. (Reschner, 1969 ; Kilby, 1993) Dolayısıyla, değerler kendileri / isimleri sabit fakat içerdikleri toplumsallıktan dolayı tanımları içerikçe değişken ve her yeni olgu ile birlikte yeniden tanımlanması gereken yapı taşlarıdır. Söz konusu tanımlar yapılmaksızın değerler eylemlere aktarılamazlar / dönüşemezler.

Değerler eylemlere dönüşürken belli ilkeleri takip ederler. Bu ilkeler şunlardır: (Kilby, 1993)

1. Slogan : Değerin pozitif bir sloganı vardır. Bu slogan eylemi rasyonalize eder. Bir sloganı vardır çünkü bir anahtar kelimesi vardır.
2. Karşılıklılık ilişkisi : Değerin gerçekleşmesi başka birçok olayın gerçekleşmesi ile ilgilidir.
3. Çıkarsallık : Kişi sahiplendiği değere beğeni ile yaklaşır, çünkü değerın gerçekleşmesinden kendisinin ya da başkalarının çıkar(lar)ı vardır.
- 4 İdeolojik Olma : Değerin koyu bir ideolojik yönü vardır çünkü, değer sınırlayıcıdır, sınırlar içinde hangi dereceden olursa olsun savaş vermeyi gerektirir, insanın “iyi hayat” vizyonu ile biçimlenir ve çıkarsaldır. Dolayısıyla bir değeri tanımlamak, sloganını, kendisini tanımlamak için kullandığı diğer değerleri, bu değerlerden olumlu yönde etkilenecek olanları ve değerin arkasındaki ideolojiyi ele geçirmekle olanaklı olmaktadır. Programlama disiplininde de mekanı oluşturan nitelikler benzer bir kurgu ile ifade

edilmektedir.

Değer kavramı birçok kavramla eş anlamlı olarak da kullanılabilir. Bu kavramların başlıcaları tavır (attitude), ihtiyaç (need), özellik (trait), güdülenme (motivation), ilgi (interest), sosyal norm (social norm) ve gerçek (fact) tir. Buna göre değerler, sayıca az ancak zaman ve şartlara göre tanım olarak çeşitlendirilebilen, olup biten her şeyi yöneten, varlığı reddedilemeyen fakat farklı tanımlanabilen, etki alanı olarak kişisel durumları aşan fakat kişiler tarafından da içselleştirilmesi şart olan, toplumsal alana ait, değişmez ideal durum standartlarıdır.

Değerlerin doğasını belirleyen temel nitelikler ve açılımları ise aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Kalıcılık : Bir değer zaman karşısında diğer değerlerle farklı ilişkilere girer ve farklı hiyerarşik konumlarda yer alır. Bunun sonucunda değerler her zaman birbirine bağlı fakat hiyerarşik düzende farklı noktalarda bulunurlar. Dolayısıyla bir değer hiçbir zaman kaybolmaz fakat zamanın dayatması sonucu değerler hiyerarşisinde alt sıralara düşebilir. (Rokeach, 1973)

Uç Ya da Araçsal Olma : Ulaşılmaya gerekli olan bir son nokta olma (uç değerler) ve bunlara ulaşmak için ele geçirilmiş olması gerekli bir ara nokta olma (araçsal değerler) durumları değerleri başlıca iki başlığa ayırmaktadır. Uç değerler insanlar arası ilişkileri düzenleyen toplumsal merkezli durumlar olabileceği gibi, insan içi, kendi-merkezli bir konumda da olabilmektedir. Araçsal olma ise, uç değerler tarafından belirlenmiş bulunan durumlara ulaşmayı sağlayıcı ahlaki durumlar ve yapabilirlik-kendini gerçekleştirme durumlarıdır. (Rokeach, 1973)

Arzulanabilir Olma : Değerler, arzulanabilir olan şeylerdir. Arzulanıp arzulanmamaları bireysel tercihlerin yapılması ile ortaya çıkmaktadır. (Rokeach, 1973) Dolayısıyla, insan değerlerinin çıktıları sosyal bilimcilerin

araştırma ve anlamaya değer bulabilecekleri tüm olguları dışa vurmaktadırlar. (Rokeach, 1973)

Soyutluk : Değerler soyuttur ve zihin ürünüdür. Elle tutulur değildir. İnsanın kendi ve yakınları için kurduğu iyi hayat vizyonunun ifadeleridir. (Rescher, 1969) Bundan dolayıdır ki değerler genellikle oldukça öznel, görelî ve ölçülemez olarak nitelendirilmektedirler. (Mukerjee, 1964) Her kişi, belli bir değeri bir başka yer ve zaman boyutunda, farklı derecelerde arzulamaktadır. (Rokeach, 1973)

Dilsel Karşılığı Olma ya da Olmama : Bazı değerlerin ifadesi için tekil dilsel karşılıklar yeterli olmakta bazılarının ifadesi için ise birden çok karşılık gerektiği gibi bunların formülasyonları da gerekli olmaktadır. (Rescher, 1969) Dolayısıyla değerler her zaman ve durum için birebir dilsel karşılığı olan durumlar olamamakta bu da onlara ulaşmamızda kısıtlılıklar ortaya çıkarmaktadır. Kimi zamansa değerler vardır ancak bilinç onlara ulaşmamıştır, onları birer kavram olarak ele geçirmemiştir. Kavramlar vardır fakat sembollerle ifade edilmemişlerdir. Ya da değerler üzerinde konuşulması, ifade edilmesi gerekli olmayan birer yaşamsal “olmazsa olmaz” lık durumlarıdır, dolayısıyla dilsel olarak ifade edilmelerine ihtiyaç bile duyulmamaktadır. (Kilby, 1993) Bu gibi durumlar da değerî tanınmasını, varlığının saptanmasını ve adının konulmasını engellemektedir.

Değerlerin kalıcılığı, soyutluğu, arzulanabilirlikleri, uç ya da araçsal konumda olması ve dilde karşılık barındırma ya da barındırmaması, karşımıza çıkan durumları bir değere yaslandırmamızda yardımcı olacaktır. Daha önce programlama ile ilgili bölümde de aktarıldığı gibi değerler bir mekanın var olması, kullanılması ve değerlendirilmesinde en önemli yapı taşlarıdır. Bir mekanın bu yapı taşları cinsinden tanımlanması, onun bu yapı taşlarının kapsamadığı bir çok öğelerden bağımsız olarak ele alınmasına yardımcı olacak, bir anlamda onu gerçek değerleri dışındaki tüm öğelerden bağımsızlaştıracaktır. Bu da mekanın varoluşunun özüne inilmesini

beraberinde getirecektir. Bir fizik çevreyi hangi değerler var etmekte ve hangi değerler yaşatmaktadır? Bu değerler değişen şartlar altında bir öncekinden farklı olarak nasıl tanımlanmaktadır? Değerler açısından böyle zamana bağlı bir iz sürme söz konusu fizik çevrenin zaman içinde değişen anlamlarını ortaya koyacaktır. Belli bir zaman kesitinde, yalnızca o zamana bağlı değerlerin izini sürme ise o zaman dilimi içinde yer alan farklı öznelere farklılaşan değerlerinin dökümlenmesini dolayısıyla ele alınan fizik çevrenin farkı değer alanlarının çarpışmasından doğan dinamik bütünlüğünün ele geçirilmesini sağlayacaktır. Çalışmamız bu tip bir dinamik bütünlüğü ele geçirmeyi amaçlamaktadır.

İnsan yapısı çevrede iki tür örüntü bulunmaktadır : Bunlardan biri eylem örüntüsü, diğeri ise mekansal örüntüdür. (C. Alexander, 1979) Eylem örüntüsü yaşantının tanımlanmasıyla doğrudan ilişkilidir. Doğaldır ki her tür eylemin ardında belli bir değer ya da değerler bütünü yatmaktadır. Yaşantının tanımlanması bu değerlerin tanımlanmasıyla yakından ilişkilidir. Mekansal örüntü ise yaşamsal örüntülerin nesnel olarak karşılık bulmasının bir ürünüdür. Bir başka anlatımla eylem örüntüsünün ardında yatan değerlerin bir kısmının nesnel hale dönüşmüş şeklidir. Her insan yapısı çevre belli ya da önceden belli olmayan eylem örüntülerini ve potansiyellerini barındırır. Yani yapı taşları olan değerler her zaman ve şart altında tanım değiştirme durumundadırlar. Bu potansiyeller ana eylemlilik ile (çalışmamızda, terminal olma) yakından ilgilidir, her zaman bu ana eylemlilik çerçevesinde gerçekleşir. Tasarımcıya sunulan mimari program bugüne ait eylemsel örüntülerin potansiyelleri hakkında bir fikir vermelidir. Program yalnızca öngörülmekte olan ihtiyacı ifade etmekle yetinmemelidir. Zaman ve yaşam mekana yeni eylemsel örüntüler sunmakta ve bunlar yeni mekansal ilişkileri gerekli kılmaktadır. İşte bu noktada, tasarımcı yeni bir bilgi kaynağına ihtiyaç duymaktadır. Bu da ulaşım olgusunun barındırdığı değerlerden ve bu değerlerin yarattığı ve yaratabileceği farklı mekansal örüntülerden kaynaklanan bir bilgidir.

"Mimari tasarımda, mekanların büyüklüklerinin ve biçimlerinin belirlenmesinde o mekanı kullanacak kişilerin niteliklerinin, o mekan içinde geçecek eylemlerin ve eşyaların önemli olduklarını biliyoruz. O halde ihtiyaçların ortaya çıkarılmasında mekan adı ve büyüklüğü tanımı yerine, nitelik ve özelliklerin ortaya çıkmasını sağlayacak bir model geliştirilmelidir. İhtiyaçların belirlenmesinde, yaşamın dinamikliği, değişen ve büyüyen bir dünyada yaşadığımız göz önünde tutulmalıdır." (Karaaslan, 1979, s:16)

"Ülkemizde bazı kamu kuruluşlarınca, belirli verilere bağlı olarak hazırlanmış programların benzer organizasyonlar için tekrarlanarak kullanılmasından kesinlikle kaçınılmalıdır. Hizmetin sürekli olduğu kurumlarda bu tip programların, kullanım sürecindeki performansları ölçüldükten sonra, tekrarlanacak bir organizasyon için baz alınarak kullanılması ve yeni verilere göre geliştirilmesi amaçlanmalıdır." (Onat, 1990, s:79)

Çalışmamız bu tip bir geliştirmeyi o mekanı / bina tipini var eden değerler ve bu değerlerin karşılığı olan performanslar üzerinden yapmayı hedeflemektedir. Değerlerin, gerek mekansal örüntüyü gerekse de yaşamsal örüntüyü oluşturan yapı taşları olmaları nedeniyle değerlerin tanımlanmasıyla hem geçmiş, bugün ve gelecek, hem de bugünün içinde yer alan farklı değerler birbirine bağlanabilmektedir. Bu sayede değişimi ve dinamik yapıyı tanımlamak, izlemek ve barındırdığı potansiyeller hakkında bilgi dayanağı olan fikirler üretmek ve geliştirmek olanaklı olmaktadır.

2.3. Değerlendirme Kavramı

Değerlendirme kavramının her disiplinde farklı bir içeriğinin olmasına karşın tüm tanımlar ve içerikler bir araya getirildiğinde bu kavrama başlıca iki içeriğin denk düştüğü görülmektedir. Bunlar;

- "1. Bir nesne ya da olgunun öz, önem, nitelik, nicelik olarak önemini ... değerini saptamak ya da ölçmek,
2. Değeri bilinen bir nesne ya da olguyu yerinde ve yararlı bir şekilde kullanarak onu yararlı kılarak değerini arttırmak." (Dinç, 1992, s:17)

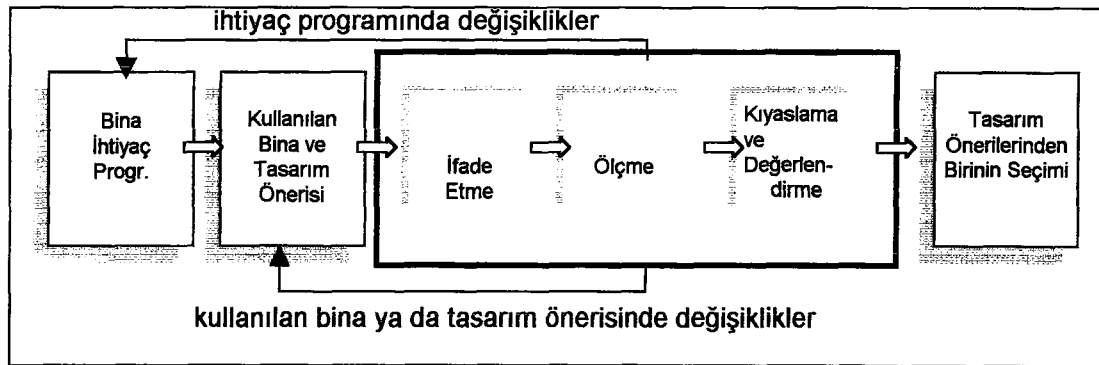
Bir şeyin değerini saptamak ve ölçmek doğaldır ki çeşitli saptama ve ölçüm metodlarının ve çeşitli ölçü birimlerinin kullanılmasıyla ilintilidir. Ayrıca elde edilen ölçülmüş değerlerin değerlendirilmesi için önceden saptanmış belli bir

kriterler ya da standartlar bütünü ile karşılaştırmak ve ölçülmüş olan değerlerin bu kriterleri ne oranda karşıladıklarının ortaya konması gerekmektedir. Tüm bunlar bize rasyonel / nesnel / değerlendirilen nesne ya da olguya dışarıdan bakmayı gerektiren bir süreci tarif etmektedir. Değerlendirmenin eleştiriden ayrıldığı temel nokta da budur. (Dinç, 1992) Değerlendirmenin bünyesinde yer alan ölçme, Fallon'a göre duyarlılığı artırma, kesinliği artırma, tekrarlanabilir kılma, ve performansın sayısallaştırılmasını sağlamaktadır. (Sey ve Tapan, 1976) Bu nedenle değerlendirmeler ele alınan nesne ya da olguya sayılar, birimler, normlar ve ilkeler çerçevesinde bakmak durumundadır. (Dinç1992)

Sey ve Tapan (1976) değerlendirme sürecini üç aşamaya ayırmaktadırlar :

- "1. Değer kriterlerinin saptanması,
2. Değer kriterlerinin ölçülendirilmesi ve ağırlıklarının saptanması, değer kriterlerinin değerlendirilmesi,
3. Tüm sistem değerinin saptanması." (Dinç, 1992, s:54)

Bu üç aşamadan öğrenilmesi gereken değerlendirmenin ele alınan nesne ya da olguya karşı sistemli ve tekrarlanabilir, nesnel bir tavır içinde olduğudur. Bu nesnelliği ifade eden Building Performance Research Unity (BPRU)'e ait değerlendirme aşamaları Şekil 2.9' da gösterilmektedir. Ancak bu nesnelliğin içinde öznel olan yargıların ve karar aşamalarının varlığının da unutulmaması gerekmektedir.



Şekil 2.9 . Değerlendirme aşamaları (BPRU' dan uyarılama, 1972)
(Çakın, 1990)

2.4. Kullanım Sürecinde Değerlendirme (KSD) Yaklaşımı

2.4.1. Tanım

"Kullanım Sürecinde Değerlendirme, yapıları inşaa edildikten ve bir süre kullanıldıktan sonra sistemli ve özenli bir biçimde değerlendirme sürecidir. KSD' nin odağı, bina kullanıcıları ve onların ihtiyaçlarıdır bundan dolayı, geçmiş tasarım kararlarının ve sonuç bina performanslarının sonuçlarına derin bir bakış sağlar. Bu bilgi gelecekte daha iyi binalar yaratılmasına sağlam bir temel oluşturur." (Preiser 1988, s:3)

"Değerlendirme, bir müdahalenin etkisi üzerinde duraklama ve yansıtma girişimidir." (Wener, 1987, s:288)

"Kullanım Sürecinde Değerlendirme, kullanılan tasarım eseri çevrelerin insan kullanıcıları için olan etkililik (effectiveness)' inin sınanmasıdır." (Zimring & Reizenstein, 1980, s:429)

"Kullanım sürecinde değerlendirmeler..., insan kullanıcılar için tasarımılanmış çevreleri değerlendirmek genel ilgisi ile bağlantılı çabaların özgürce derlenmesidir." (Zimring & Wener, 1985, s:98)

"Kullanım Sürecinde Değerlendirme, varolan yapıların kullanıcılarından sistemli geri-beslemeler elde eder." (Preiser & Vischer, 1991, s:2)

Kullanım Sürecinde Değerlendirme (KSD) için yukarıda sıralanan tanımların sayılarını arttırmak ve içeriklerini genişletmek olanaklıdır. Ancak tüm tanımların KSD için öne sürecekleri ortak özellikler vardır. Bunlar;

- a) Yapının etkililiğinin sınanması
- b) Sistemlilik
- c) Geri / ileri besleme
- d) Amaca uygun bilgi derleme ' dir.

"Etkililik, ...kişisel ve kurumsal başarıyı güçlendirecek fiziksel ve organizasyonel faktörleri..." (C. M. Zimring & J.Reizenstein, 1980, s:429)

içermektedir ve performans kavramı ile yakından ilişkilidir. Söz konusu etkililiğin sağlayıcısı yapının türlü performanslarının arzu edilen düzeylerde gerçekleşiyor olmasıdır.

KSD' ler etkililikle ilgili ayrıntıları ve bağıntıları gözden kaçırmamak ve kullanılabilir bilgi kaynakları oluşturmak için sistemli olmak ve sistemli uygulanmak zorundadır. Sistemli olmak, ele alınan fizik çevreyi parçalar, alt parçalar, alt alt parçalar , vd. ' den ve bunların ilişkilerinden oluşan bir bütün olarak ele almak, ona analitik bir gözle bakmaktır. Sistemli uygulamak ise, belli zaman aralıkları ile ya da tek zamanlı olarak belli yapılar üzerinde fakat aynı sistemle, karşılaştırmalı bilgi almaya olanak sağlayacak biçimde bir gerçekleştirmeyi ifade etmektedir.

Etkililik, tüm varolan yapılar için sürdürülmesi ve arttırılması, tasarlanacak olan yapılar için de hedeflenen bir niteliktir. Bunun içindir ki KSD' lerin sonuçları ya kullanılan yapılardaki etkililiğe ait durumun ortaya çıkarılması ve arttırılması önerilerinin oluşturulması (feedback / geri besleme)), ya da gelecek tasarımlara ışık tutacak etkililik bazlı bilgilerin uzmanca bir bir aradılığı (feedforward / ileri besleme) olarak ele alınmak durumundadır.

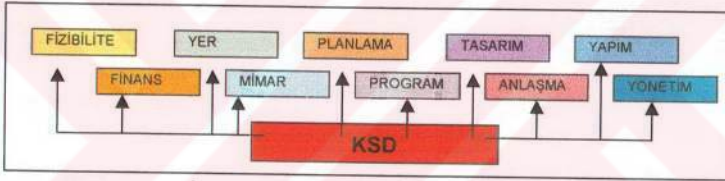
Yukarıda belirtilen amaçlara (geri / ileri besleme) hizmet eden KSD' lerin her biri, hem amacın hem de ele aldığı fizik çevrenin doğasının belirleyiciliğindedir. Bir başka anlatımla, elde edilecek bilgilerin kullanım amacına ve yapı türünün ve özeline barındırdığı tüm genel ve özel olgulara açık olmak dolayısıyla, esnek bir yaklaşım içinde olmak fakat öte yandan da sistemliliğini kaybetmemek zorunluluğu vardır. Zimring ve Wener' in tanımlarında yer alan "özgürce derlenme" ifadesi söz konusu esnek tavır içinde olmanın bir uzantısıdır. KSD' nin bina çevrim süreci içinde aldığı yer de yukarıda yapılan tanımları destekler niteliktedir. (Bakınız Şekil 1.2) Sanoff (1977)'a göre ;

"Değerlendirme, programlama ve tasarım insanların var olan çevreleri nasıl kullandıklarına sistematik bir bakışla bilgi kurmaya yönelik, birbirine bağlı üç eylemliliktir." (Preiser, 1991, s:340)

Bu tanım bir yapının oluşum aşamalarına kendi içinde bitmiş bir süreci ifade eden geleneksellik boyutundan değil, evrimsel bir süreci tarif eden sibernetik

(iletişim ve kontrol esaslı) bir boyuttan bakmayı işaret etmektedir. Bu tip bir bakışta KSD' nin ilgili olduğu alanlar Şekil 2.10' da gösterilmiştir.

Yukarıda yer verilen tanımlar ve bina çevrim süreci aşamalarında KSD' nin aldığı yer ve etkililik alanlarının ışığı altında, bu değerlendirmelerin, bir yapının oluşum ve kullanımında yer alan aşamaların tümüne bilgi kaynaklığı yapabilecek, çok amaçlı, çok boyutlu ve esnek bir sistemlilik tanımladığını iddia etmek yanlış olmayacaktır. Dolayısıyla, KSD, bina kullanımındaki etkililiği arttırmaya yönelik, sistemli olan ve sistemli uygulanan, elde edilen bilgileri kısa / uzun vadede etkililik yararına kullanan, her tür amaca hizmet ve sürece katılımı sağlanabilecek, son derece esnek bir değerlendirme modelidir.



Şekil 2.10. KSD' nin etkide bulunduğu bina çevrim süreci aşamalarının geniş açılımı (Preiser 1988' den uyarlama)

"...Kullanım Sürecinde Değerlendirme bir disiplin değildir...KSD yalnızca diğer disiplinlerle ilişkide olmakla var olabilir. O, çevresel psikoloji, planlama, mimarlık, çevre-davranış çalışmaları ve diğer alanlara hizmet eder fakat onlardan bağımsız değildir. KSD' nin kendine ait standartları yoktur, fakat hizmet verdiği alanlardan standartlar ödünç alır... KSD' nin pratik ve teorik değeri vardır..." (Zimring & R.Wener, 1985, s:100)

KSD' nin tanımlanmasında vurgulanması gereken bir özel durum onun yalnızca mimarlık / tasarım alanının bir özerk disiplini ya da uygulama alanı olmayıp, tüm disiplinlere ve disiplinler arası alanlara hizmet verebilen bir bilgi toplama ve tanı koyma süreci / işlemi olduğudur. Her tür disiplinin ya da paradigmanın çatısı altına girebilmesi önemlidir.

2.4.2. KSD için kısa tarihçe

Bina ve binaya ait niteliklerin öznel ve informel olan yargılanışları tarihin ilk zamanlarından bu yana mevcuttur. Temel karakteristiği “sistemlilik” olan değerlendirmelerin başlangıç tarihi 1960’ ların ortaları olarak belirtilmektedir. Akıl hastaneleri ve hapishanelerin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi ile başlayan bu çalışmaların geçirdiği aşamalar onar yıllık dilimlere ayrılarak şu şekilde özetlenebilir: (Preiser, 1988)

- 1960’ lar : Modern Mimarlık’ ın yaratmış olduğu yapı-insan uyumsuzlukları, insan davranışı ve tasarım ilişkisi araştırmalarının doğmasına ve bu alanlarla ilgili disiplinler arası kuruluşların ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1968 yılında kurulmuş olan EDRA (Environmental Design Research Association) bu kurumların ilkidir. Değerlendirmelerin yöntem ve örneklerinin tartışıldığı dergilerin (örn; Environment and Behavior) ve değerlendirmeleri kullanan tasarım yöntemlerinin geliştirildiği kitapların (örn; C.Alexander’in Notes on the Synthesis of Form’ u) ortaya çıkışı da bu zamanlara rastlamaktadır. (Preiser, 1988)

- 1970’ ler : Değerlendirme metodları, bina tipleri, kullanıcı grupları, maliyet esaslı değerlendirmeler, araştırma ve bilgi toplama teknikleri, tasarım rehberleri ve kriterlerinin oluşturulması, sistemlilik ve çok-disiplinlilik, ileri / geri-besleme vb. KSD’ nin uygulama alan ve kapsamını genişleten çalışmalar bu dönemin ürünleridir. (Preiser, 1988)

- 1980’ ler : 1960’ larda EDRA ile başlayan kurumsallaşmaların kamu ve özel sektörde yoğunlaşması, KSD’ lerin başlı başına bir disiplin olarak gelişmesi, araştırmacılar ve uygulamacılar / tasarımcılar ve inşaatçılar arasında bilgi ağlarının kurulması, büyük ölçekli, çok binalı ve çok-disiplinli değerlendirmelerin yapılması, teori, metod, strateji ve uygulamaların tasarım ve kullanımın doğal bir parçası haline gelmesi ve KSD çalışmalarının toplu dökümlerinin yayınlanması bu dönemin en belirgin nitelikleri arasında

sayılmaktadır. (Preiser, 1989)

- 1990' lar : Postmodern paradigmaların tasarım ve tasarım araştırmalarına katmış olduğu yer ve yersizlik (place and placelessness), sürdürülebilirlik (sustainability) ve katılım (participation) temaları (Sancar, 1994) araştırmaların içerik ve uygulama alanlarını bu yönde etkilemeye başlamıştır. 1980' lerin kamu ve özel sektörde yürütölen KSD çalışmalarına halen ağırlıklı olarak yer verilmektedir. Çalışmalar, belli bir detaya kadar internet aracılığı ile de paylaşılabilmektedir.

Yukarıda yer verilen kısa tarihçeye bakıldığında KSD için giderek kurumlaşan metodoloji, uygulama alanı, içerdiği bilgi türü ve toplama yöntemleri, kullanım alanları, etki alanları vb. her şeyiyle giderek daha çok özgürleşen, özgürleştikçe de her bir uygulama alanına göre özgünleşebilen ve bu özgünlüğünü sistemleştirebilen bir değerlendirme yaklaşımı ile karşı karşıya olduğumuz sonucu ortaya çıkmaktadır. Çalışmamızın amacı bu özgürlükten yararlanarak, özgünlük ve sistemliliğe katkıda bulunmaktır.

2.4.3. KSD' nin amaçları ve yararları

KSD' nin tanımının yapılmasında kullanılan her karakteristik aslında birer amaçtır da. Genel olarak bakıldığında KSD için en belirgin amaç ve kendisinden sağlanan en önemli yarar ileri / geri-beslemelerdir.

Tasarımcıya, değerlendirmeyi yaptıran kişi ya da kuruma pozitif bir değişim ve ilerleme sağlayabilmenin aracı ileri / geri-beslemelerdir. (Wener, 1989) Tasarımcı için daha çok bilgiye dayalı ve daha iyi çözümler sunabilmenin yolu kullanıcı kaynaklı KSD' den yapılan ileri / geri-beslemeler olduğuna olan inanış, çalışmaların sayı ve uygulama alanlarının artmasıyla daha da yaygınlaşmaktadır. (Preiser, 1991) İleri / geri-beslemeler iki alanda katkı sağlamaktadır:

1. Sosyal değişimin bir uzantısı olan çevresel değişimlerin olumlu / etkililik paralelinde geliştirilmesi.

2. Bilimsel anlamda saygı duyulan bilgi toplama yöntemleri ile gerekli bilgilerin toplanması (Zimring & Wener, 1985) Dolayısıyla, toplanan bilgilerin güvenilirliği.

Bu iki genel amacın uzantıları olarak Preiser KSD' nin yararlarını şöyle özetlemektedir: (Preiser, 1988)

1. Kısa Vadeli Yararlar :

- Problemlerin ve çözümlerin tanımlanması.
- Kullanıcı değerlerine karşılık gelen aktif yönetim.
- Bina performansına geri besleme ve alan kullanımında kullanışlılık.
- Değerlendirme sürecine katılma yoluyla kullanıcıların yapıya karşı olan tavırlarının geliştirilmesi.

- Bütçe kesintilerinin performansa olan etkilerinin anlaşılması.
- Tasarımın anlaşılabilirliğinin sağlanması ve bilgiye dayalı tasarım ve karar verme.

2. Orta Vadeli Yararlar :

- Organizasyonel değişikliğe ve zaman içindeki büyümeye karşı yapılara yerinde sağlanan adaptasyon.
- Bina kullanım süreci boyunca belli harcamalardan tasarruf.
- Tasarımcılar ve yapı sahipleri için bina performansının ölçülebilirliği.

3. Uzun Vadeli Yararlar :

- Bina performansında uzun zamanlı gelişmeler.
- Tasarım dataları, standartları, kriterleri ve rehberleri literatürünün geliştirilmesi.
- Sayısallaştırma yoluyla bina performansı ölçümünün geliştirilmesi.

Tüm bu ileri / geri beslemeye dayalı ve farklı zaman seçeneklerine göre biçimlendirilebilen amaçlar tek bir noktada kesişmektedir: Yaşanabilirlik (habitability). Preiser' e göre yaşanabilirlik;

“...yerleşilmiş / kullanılmakta olan bir yerleşimin (facility) ya da binanın bireysel, toplu ya da organizasyonel hedefler anlamında insan

eylemliliklerinde destekleyici ya da engelleyici olan karakteristikler...insan kullanımı için gerekli olan çevresel kalite..." (Preiser, 1991, s:346)

olarak tanımlamaktadır. Bu tanıma göre; bireyler ya da gruplar ile insan yapısı çevreler arasındaki UYUM' un derecesi, çevrenin insan üzerindeki olumsuz etkilerinin (rahatsızlık, stres, etkisizlik, kazalar, vb.) önlenmesi ve kùltürlere, ekonomilere, zamana vb. e baēlı olarak farklı şekillerde tanımlanabilirlik yaşanabilirliēin temel nitelikleri olmaktadır. (Preiser, 1991) Yaşanabilirlik bir anlamda performans kavramının, insandan binaya bakıldığı durumdaki karşılığıdır. Kullanıcı ihtiyaçlarını karşıladığı ileri sürölen üç performans düzeyi ile yapısal karşılığını bulmaktadır. Bu düzeyler;

-Saēlık, güvenlik, emniyet düzeyi =Teknik Performans Düzeyi

-Fonksiyon ve etkililik düzeyi =Fonksiyonel Performans Düzeyi

-Psikolojik rahatlık ve tatmin düzeyi =Davranışsal Performans Düzeyi'

dir. (Preiser, 1991; Preiser, 1988) Söz konusu düzeyler, aynı zamanda KSD' nin temel alt başlıklarını da oluşturmaktadır.

Yukarıda yer verilen farklı zamana baēlı farklı kazanımları olan ve temelde "yaşanabilirlik" ilkesine hizmet eden KSD' ler uygulanmaları sırasında ve ortaya koydukları sonuçlar özelinde farklı alt kazanımlara da hizmet etmektedirler. Bu alt amaçların en başta gelenleri şunlardır:

1. Organizasyonel Kazanımlar : Kurumların geliştirilmesi ve devamlılıēının sağlanmasına ilişkin kazanımlardır. İleri / geri beslemelerin sağladığı yararlar kapsamı içinde her tür KSD' nin ele alınan kurum ile ortaklık ilişkisi içinde yapılmasının dolayısıyla her zaman değerlendircinin deēil ortak bakış ve kararların doēru olmasının ve giderek değerlendirmenin artık kurum içinden insanlar aēırlıklı olarak ve kurumun yaşamı boyunca devamlı olarak yapılmasının, kurumların gelişimi ve bu gelişimin devamlılıēını sağlayıcı etkisi olacaēı yoğun olarak tartışılmaktadır. (Shibley, 1985; Preiser, 1988) Bu noktadan hareketle KSD' nin araştırmaya alınan yapının her türlü deēişimi ve gelişimi içeren bir süreklilik olan hayata olumlu, anlamlı ve etkin katılımını

sağlamayı amaçladığı sonucunu çıkarmak yanlış olmayacaktır. KSD' nin başarısı da yukarıda belirtilen amaca katkıda bulunma düzeyi ile ölçülebilir olmaktadır. Bu kapsam içinde süpermarket zincirleri, ofisler, konutlar vb. organizasyonlar giderek daha sıklıkla KSD kullanmaktadır.

2. İnsani Kazanımlar : KSD' nin en önemli kazanımı bireylere, gruplara sağladığı, problemlerden kaçınabilme, etkililiği engelleyen yanlışlıklardan arınma, eylemliliklerin mekan ve tasarımca da desteklenmesi, hassas ve anlamlı tasarım, iyi bir sosyal iklimin yaratılması, uygun imge ve anlamların yaratılması gibi yararlarıdır. (Preiser, 1988)

3. Profesyonel Kazanımlar : Bilgiye dayalı / rasyonel karar verebilme, performans kriterlerinin belirgin olması, tasarım rehberlerinin varolması, bu bilgilerin varlığının profesyonel idealizme uygulamada da yaklaşabilmeyi getirmesi KSD' nin profesyonel kazanımları arasında belirtilmektedir. (Preiser, 1988)

Yukarıda sözü edilen kazanımlar dikkate alındığında KSD' nin fizik çevre üzerinde her türlü etkisi olan değişimleri GELİŞME' ye çevirmeyi yani ona olumlu bir yön katmayı amaçladığını, bunu yaparken de bu çevre ile ilgili tüm katkı koyucu ve etkileşimcileri bu olumlu yöne gidişten yararlandırmayı amaçladığı genel sonucunu çıkarmak yanlış olmayacaktır.

2.4.4. KSD' de değerlendirme alanları

KSD kendi içinde de üç ana başlık altında değerlendirme yapabilmektedir. Bu üç alanın farklı bileşimleri ile insan - çevre araştırmalarına yönelik sorular yanıtlanabilmektedir. Yapının farklı performanslarını ve yaşanılabilirliğini de tanımlayan üç alt alan ve bunların açılımları özetle aşağıda verilmiştir.

2.4.4.1. Teknik performans ve değerlendirmeler

Strüktür, yangına karşı dayanım, elektrik, dış duvarlar, çatılar, ince yapı,

akustik, havalandırma, temizlik, aydınlatma vb. sağlık, güvenlik ve rahat yaşamla ilgili performanslardır. Bu performansların her biri yerinde ya da laboratuvar koşullarında teknik ölçüm araçlarıyla ölçüm ve standart değerlerle karşılaştırma yoluyla değerlendirilebilmektedir. (Preiser, 1988) Bazı teknik performanslar, ilgili konularda çalışan kuruluşlarca kodlanmış, yani resmi olarak standartlara dayandırılmıştır. Ülkemizde Türk Standartları Enstitüsü' nün yapı malzemeleri için koymuş olduğu standartlar buna örnektir. Diğer teknik performanslar ise kodlanmamış durumdadır. Çatılar, merdivenler, akustik koşullar gibi performanslar için giderek daha çok sayıda ölçütler ve sınıflamalar kullanılmaya çalışılmaktadır. (Rabinowitz, 1979) Bayındırlık Bakanlığı' nın çeşitli sınıflandırmaları içeren yayınları bunlara örnek gösterilebilir. Dolayısıyla teknik performans ve değerlendirmeye ilişkin değerler giderek daha fazla kodlanmaya çalışılmaktadır. Teknik performansın alt başlıkları ve ilgili konuları Çizelge 2.5' de özetlenmiştir.

2.4.4.2. İşlevsel performans ve değerlendirmeler

Kullanıcının eylemliliklerini ve organizasyonun performansını doğrudan etkileyen faktörlerdir. Söz konusu faktörler, binanın yaşanabilirlik başarısının ayrılmaz parçalarıdır. Bina içindeki alanların ve eylemliliklerin birbirleri ile ilişkileri, kullanıcılar ve çeşitli servisler için ulaşım olanakları, belli kullanıcı grupları için doğru boyutsal kriterlerin gerçekleşmesi, güvenlik, esneklik, iletişim, sirkülasyon, park, telekomünikasyon, eşyaların hareketi vb. özel kullanıma yönelik ihtiyaçlar işlevsel performansın ve değerlendirilmelerinin temelini oluşturmaktadır. Bu temellerden bazıları için (örn; boyutsal kriterler) uygun standartlar geliştirilmiş olmakla beraber, bazıları (örn; esneklik) ise yapının kullanım süreci içinde ve yalnızca kendine özel durumlarda ortaya çıkmaktadır. İşlevsel performanslar, kullanıcı eylemliliklerinin doğrudan gözlemi, iş akışı ve kullanıcı hareketlerinin ölçümü (sayımı), dolaylı ölçümler, kayıtların incelenmesi gibi birçok teknikle incelenebilmektedir. İşlevsel performansın alt başlıkları ve ilgili konuları Çizelge 2.6' da özetlenmiştir.

Çizelge 2.5. KSD'de teknik performans ve içeriği
(Preisner, 1988 ve Rabinowitz, 1979' dan uyarlama)

YANGINDA GÜVENLİK	-Yangına karşı dayanım -Yangın söndürme ve önleme sistemi -Kıvılcım sıçraması -Duman dağılımı -Yanıcı malzemelerin toksik etkisi -Yangından kaçış için merdiven ve kapılar -Eşya kullanımının yangına etkisi
STRÜKTÜR	-Tasarımın uygunluğu -Dayanımlı malzeme kullanımı -Katkı maddelerinin taşımaya etkisi -Bağlantı noktalarının taşımaya etkisi -Yüksek yapılarda rüzgar etkisi -Depreme dayanıklılık -Geniş açıklıklı taşıma -Malzemelerin birbirlerine olan etkileri
TEMİZLİK, HAVALANDIRMA VE ISITMA	-Uygun ısınin sağlanması -Nem oranı, hava sirkülasyonu, ışınsal etkilerin yeterliliği -Zehirli gazlardan arınma
DIŞ DUVARLAR	-Isı, nem, rüzgar, yangın ve diğer insani ve doğal zararlara karşı dayanım -Pencere, kapı ve birleşti noktalarının dayanımı -Form, malzeme ve yüzeylerin aydınlatma, ısıtma, havalandırma ve iklimlendirmeye katkısı -Fiziksel dayanım ömrü, çatılma, yarıma, soyulma, temizlenebilirlik vb.
ÇATILAR	-Dış duvarlara özgü tüm nitelikler -Su yalıtımı, ısı yalıtımı, göllenmeler vb. -Birçok malzemenin bir arada çalışması, bağlantı noktaları ve birbirlerini etkilemeleri
BİTİRMELER / İNCE YAPI	-Estetik kalite, yıpranma, yüzeylerin düzgünlüğü, temizlenebilirlik -Dayanım ve değiştirilebilirlik -Formu ve kaliteyi uzun süre koruyabilme -Isı ve sesi yansıtma ya da yutma
AKUSTİK	-Dışarıdan gelen sesi azaltma -Bölümler arası ses geçirimsizliği -Yansıtma -Büyük mekânlarda sese bağlı problemler -Binanın donanımlarının (makine, pompalar vb.) ses düzeyine etkisi
AYDINLATMA	-Doğal / yapay aydınlatmada yansımalar -Işık şiddetinde yeterlilik -Görsel konfor -Belli kullanımlar için özel aydınlatma -Işığın rengi, aydınlatma elemanın biçiminin psikolojik etkileri -Aydınlatmada kullanıcı kontrolünün artırılması
ÇEVRESEL KONTROL SİSTEMLERİ	-Enerjinin yapıda yaşama uygun olarak kullanılması, yeni teknolojilerden yararlanma
ELEKTRİK	-Yeni fonksiyonel ihtiyaçlara göre yapılanabilme -Bilgisayar, iletişim araçları vb.' e göre yapılanma

Çizelge 2.6. KSD'de işlevsel performans ve içeriği
(Preiser, 1988 ve Rabinowitz, 1979' dan uyarlama)

İNSAN FAKTÖRLERİ	-Çevrenin boyutlarının, konfigürasyonunun, malzemelerinin kullanıcılara olan uygunluğu -Farklı kullanıcılar için farklı boyut, konfigürasyon ve malzeme içeren çözümlerin geliştirilmesi -Özürlüler için kullanım olanakları -Antropometrik ve ergonomik uyum -Psikolojik ihtiyaç ve fiziksel boyutların karşılanması
DEPOLAMA	-Deponun tipi, büyüklüğü, yeri ve dağılımı -Depolanan malzemenin boyutları ve kullanım sıklığı
SİRKÜLASYON	-Farklı bölümlerin kullanılabilirliği, kalabalıklığı, emniyeti, yönlenimi ve işletme giderleri açısından sağlanan sirkülasyonun durumu -Etkili sirkülasyonla kullanılabilir alanların artırılması
BÖLGELEME, İLETİŞİM, İŞ AKIŞI	-Bölgelerin iş akışı ve iletişim ihtiyaçlarına göre gruplanmaları ya da ayrılmaları -Servis, malzeme ve insanların akışları
ESNEKLİK VE DEĞİŞİM	-Fonksiyonel, felsefi, boyutsal ve yerleşimsel değişimlerin karşılanması -Eski yapıların yeni ihtiyaçlara adaptasyonu -Değişim gerektiren / gerektirmeyen işlevlerin ayrıştırılması
KULLANIM VE ÖZELLEŞME	-Üstlenilen işlev için özelleşme derecesi -Ait olunan bina tipinin işlevsel özelliklerini barındırma ve geliştirme

Çizelge 2.7. KSD'de davranışsal performans ve içeriği
(Preiser, 1988 ve Rabinowitz, 1979' dan uyarlama)

YAKINLIKLAR VE BÖLGEÇİLİK	-Boyutsal özellikler, sıralama, yer, ilişkiler, biçim, ölçü ve detayın insan davranışına etkileri -Bölgelerin kontrolü -Bireyler arası uzaklıkların, iletişim açısından rolü -Bina bölümleri arasındaki fonksiyonel uzaklıklar, kullanım sıklığı, kullanım kalitesi ve sosyal etkileşim
MAHREMİYET VE ETKİLEŞİM	-Kullanıcılar arası, mahremiyet ve etkileşimin üretkenlik, moral, memnuniyet, belli bir plan tipinin başarısı, standartlar, yakınlıklar vb. ne etkisi -Kişi ya da gruba ait bir bölgenin kontrolünün sağlanması, ulaşılabilirlik ve erişilebilirlik düzeyinin belirlenmesi -Duvar, açıklık, ulaşım vb yapı elemanlarının mahremiyet ve etkileşimi güçlendirici / zayıflatıcı etkileri
BİNA KULLANIMI	-Organizasyonun büyüklüğünün davranışa olan etkileri -Farklı eylemliliklerin hangi mekanlarda gerçekleştiği, projede önerilen mekanların önerildikleri şekliyle kullanılıp kullanılmamaları
İMGE, ANLAM VE ÇEVRESEL ALGI	-Form, boyutlar, malzemeler, detaylar, dekorasyon vb.'nin bir dil oluşturması ve anlam belirlemesi -Binanın estetik kalitelerinin öznel ölçümleri -Kullanıcının algısının, onun kullanım ve tatmin düzeyinin belirleyicisi olarak saptanması -Tasarım imgesinin kullanıcıya uygunluğunun saptanması
ÇEVRESEL BİLİŞ VE ORYANTASYON	-Kullanıcı zihninde zihinsel harita oluşturma, bina ile ilgili bilgilerin kullanıcı tarafından yorumlanması ve hatırlanması -Zihinsel harita yardımıyla karmaşık bir yapıda yön bulabilme ya da bulamama

2.4.4.3. Davranışsal performans ve değerlendirmeler

Fizik çevre ve insan davranışı, tatmini, sosyolojik ve psikolojik sağlığı arasındaki ilişkilere ait performans ve değerlendirmelerdir. Binanın orjinal tasarımındaki gibi kullanılıp kullanılmadığı, bina büyüklüğünün, kullanıcı sayısının kullanıcılara etkisi, bina imgesinin kullanıcı ve kullanıcı olmayan gruplara etkisi, bina içi alanların birbirine yakınlığının kullanım sıklıkları ile olan ilişkisi, bu alanların konfigürasyon ve malzeme kullanımının kullanıcıya etkisi, sirkülasyon alanlarının konfigürasyonunun sosyal etkileşime etkisi, kullanıcılar için hem mahremiyet hem de sosyal etkileşim için yeterli düzeyin sağlanması gibi konuları içeren performans ve değerlendirmelerdir. Tasarıma girdi sağlamaları açısından fonksiyonel ve işlevsel değerlerden daha geri planda oldukları öne sürülmektedir. (Rabinowitz, 1979) İnsan-çevre ilişkilerinin kurulması, ölçülmesi, ilişkilendirilmesindeki zorluklar ile bulguların anlaşılabilirlik ve tasarımda kullanılabilirlik düzeylerinin tasarımcıların alışık olmadığı bir platformda olması bu duruma neden olarak gösterilmektedir. Öte yandan davranışsal performansı irdeleyen değerlendirme çalışmaları interdisipliner ekipler tarafından giderek daha fazla sayıda gerçekleştirilmekte ve tasarımcılara uzun vadede girdi sağlamaya çalışmaktadır. Performans saptamaları ve değerlendirmelerde davranışın gözlemlenmesi, görüşmeler ve sorular, dikkat çekmeyen (unobstrusive) ölçümler gibi tekniklerden yararlanılmaktadır. Davranışsal performansın değerlendirme ve alt başlıkları ile ilgili konuları Çizelge 2.7'de özetlenmiştir.

2.4.5. KSD' de aşamalar

KSD' lerin en önemli getirisinin ileri / geri beslemeler olduğu daha önce belirtilmişti. İleri / geri besleme yapılabilmesinin en önemli koşullarından biri standart bilgi kategorilerinin, bilgi toplama yollarının ve analiz etme metodlarının olmasıdır. Ancak bu yolla yaşanan deneyimler ve bunların ilgili ölçüm ve saptamaları paylaşılabılır hale gelebilmektedir. (Preiser & J.

Postell, 1997) Söz konusu standartlaşma KSD' nin uygulama sürecinin standartlarını da içermektedir. Preiser tarafından standart hale getirilmeye çalışılan model, her biri üç alt aşamayı içeren üç temel aşamalı bir modeldir. Önerilen model, temel aşamaları bazında ele alındığında şu şekilde özetlenebilir:

2.4.5.1. Planlama aşaması

KSD' ye giriş ve değerlendirme çalışmasının biçimlendiriliş aşamasıdır. İşverenin değerlendirmeden beklentilerinin tam olarak anlaşılması, uygulama genişliği ve maliyetinin tahmin edilmesi ile başlayan bu süreç kullanıcıların KSD' ye hazırlanması, değerlendirme için uygulama planlarının yapılması, değerlendirici ekipte işbölümünün yapılması, sonuç raporun bir ön çerçevesinin oluşturulması ile devam etmekte, üzerinde durulacak performans kriterlerinin saptanması, bu performansları en doğru biçimde ölçebilecek araç ve metodların uygulanmaya hazır hale getirilmesi ve bunlarda işveren ile karşılıklı anlaşmaya varılması ile sona ermektedir. Dolayısıyla bu aşama, değerlendirmenin amaçlarının, bu amaçlara hizmet eden bina performanslarının ve bunların ölçüm yöntemlerinin, işveren ile karşılıklı olarak saptandığı ve kullanıcı ve değerlendiricilerin KSD' ye hazır hale getirildikleri hazırlık aşamasıdır.

2.4.5.2. Yönetme aşaması

Değerlendirme için son hazırlıkların yapıldığı ve yerinde uygulamaya geçildiği aşamadır. Yapının yönetici ve kullanıcıları ile temasa geçme, ekibin yapıya yerleştirilmesi, bilgi toplama araçlarının kullanıma hazır hale getirilmesi ile başlayan süreç, öngörülen tüm bilgi toplama biçimlerinin aktif olarak uygulanması, kayıt formlarının bir bir toplanması ve dokümanlanması ile devam etmekte, toplanan bilgilerin değerlendirme amacı ile ilişkisi temelinde, yararlı / yararsız ayrımının yapılarak ham bilgilerin işleme sürecinden geçirilmesi, yeniden incelenmesi, yorumlanması, bulguların geliştirilmesi, sonuçların değerlendirme amacı bağlamında yapılandırılması

ve analizin tamamlanması ile sona ermektedir. Dolayısıyla yönetme aşaması, bizzat yapı ve kullanımı / kullanıcıları ile baş başa kalınarak, planlama aşamasında öngörülen tüm ölçüm ve bilgilerin bizzat yapı ve kullanıcılarından alındığı ve alınan bilgilerin öngörülen amaçlar doğrultusunda bir araya getirildiği aşamadır.

2.4.5.3. Uygulama aşaması

Bulguların bir rapor halinde işverene sunulduğu, tanılar ve önerilerin ortaya konulduğu aşamadır. Bulguların tartışılması, sunum formatlarının geliştirilmesi, dökümanlamanın yapılması ve işverene dağıtılması ile başlayan aşama, işveren ile yüz yüze görüşmeler sırasında bulgu ve ihtiyaçların tartışılması ve bunun sonucunda öneri geliştirilmesi gereken alanların önceliklendirilmesi ve öneri geliştirilmesi ile devam etmekte, işverenle görüşmelerin sürdürülmesi, önerilerin sunulması, tartışılması ve raporun sabitlenmesi ile son bulmaktadır.

Doğaldır ki yukarıda yer verilen aşamalar KSD' yi sürekli olarak uygulayan farklı disiplinlerin temsilcilerinin olduğu bir ekibin varlığını, bu tip bir çalışmayı yaptıracak, sonuçları ve önerileri dikkate alarak uygulamaya sokmaya niyetli bir işvereni, yaşadığı yapının yaşanılabilirlik düzeyinin artmasına katkıda bulunmaya önem veren bina / organizasyon yönetici ve elemanlarının varlığını, ve nihayet kurumların bu tip çalışmalar için yeterli mali kaynak ayırmasını sağlayacak bir bilinçliliği gerekli kılmaktadır. Yukarıdaki modelin aşamaları, tüm bu koşulların var olduğu bir durum için ideal olanın standart hale getirilme çabasının bir sonucudur.

2.4.6. KSD uygulanmasında düzeyler

KSD' ler, değerlendirmeyi yapma amacı, zaman, kaynaklar, personel, derinlik, genişlik, maliyet vb harcanacak çabanın miktar ve süresine bağlı olarak 3 farklı düzeyde gerçekleştirilebilmektedir. KSD için harcanacak çaba arttırıldıkça / azaldıkça düzeylerin içerdiği aşamalar ve adımların sayıları ve

nitelikleri / derinlikleri de artmakta / azalmaktadır. İçerilen adım ve aşamalar doğaldır ki çalışmadan yapılacak ileri /geri beslemelerin düzey ve niteliklerinde de belirleyici olmaktadır. KSD' de süreç modelini oluşturan 3 farklı düzeyin açılımları aşağıdaki gibidir:

2.4.6.1. Gösterici (Indicative) KSD

Bir yapıdaki temel hataları ve başarıları ortaya çıkarmaya yönelik değerlendirmelerdir. 2-3 saat ile 1-2 günlük bir gerçekleştirilme süreleri vardır. Bu tip değerlendirmelerin yapılmasını olanaklı kılan koşulların değerlendirme ekibinin deneyimli ve yapı türü hakkında bilgi sahibi olması olduğu ifade edilmektedir. (Preiser, 1988) Her türlü yazılı ve çizili dökümanın elden geçirilmesi, tüm performans türlerinin karşılanma durumlarının / düzeylerinin kabaca saptanması, bu konularda yönetimden görüş alınması, tüm yapının gezilerek olumlu / olumsuz yönlerinin not edilmesi ya da fotoğraflarla belgelenmesi, çalışanlar ya da kullanıcılar ile açık uçlu görüşmeler yapılması gibi teknikler, Gösterici KSD çalışmaları için yeterli görülmektedir.

2.4.6.2. Araştırmacı (Investigative) KSD

Gösterici KSD' lerin saptadığı olumsuzlukları hedef alarak, daha fazla zaman harcayan, daha karmaşık ve daha fazla kaynağa ihtiyaç duyan, yapıda harcanan çaba ve zamanın, toplanılan bilginin ve analizinin karmaşıklığının arttığı değerlendirmelerdir. Amaçların ve performans kriterlerinin nesnel ve açıkça ifade edilen verilere dayanması başlıca özelliği olarak ifade edilmektedir. Literatürün geliştirilmesi ve mevcut durumun saptanması ve iyileştirilmesine yönelik tekniklerin tümünün kullanılabilir olduğu bu çeşit KSD' lerin birimi ortalama 160-240 saat / kişi olarak belirlenmiştir. (Preiser, 1988)

2.4.6.3. Teşhis edici (Diagnostic) KSD

En derin süreç modelidir. Dolayısıyla, çok-metodlu bir stratejisi vardır.

Sonuçlarının ve önerilerinin uzun vadeli ileri / geri beslemeler için uygunluğu yalnızca incelenen bina ile ilgili değil ilgili olduğu bina türünün de yaşanılabilirliğini arttırmaya yönelik olması, büyük ölçekli ve yoğun çabayı gereksinmesi, bilgi toplama ve analizlemede son derece sofistike teknikleri kullanması, pratik amaçlı geri beslemeden çok araştırma amaçlı ileri beslemeyi hedef alması başlıca özellikleri arasında sayılmaktadır. Uygulama süresi olarak 7-8 ay ile 1 yıldan fazla bir zamanı kullandığı ifade edilmektedir. (Preiser, 1988)

Harcanan zaman ve kullanım açısından basitçe ifade edilmeye çalışıldığında Çizelge 2.8' e ulaşmak olanaklı olmaktadır.

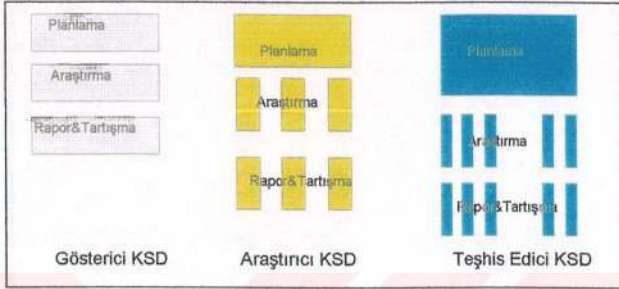
Yukarıda sıralanan KSD süreçleri modelinin her biri kendi içinde planlama, yönetme ve uygulama aşamalarını barındırmaktadır. Ancak uygulanan modelin zamansal ihtiyacına göre her bir aşama için ayrılan süre farklılaşmakta ya da bazı aşamalar atlanabilmektedir. (Bakınız Şekil 2.11)

Çizelge 2.8. KSD türlerinin kullandıkları zaman ve kullanıldıkları araştırma durumu için birbirleri ile karşılaştırılması

KSD TÜRÜ	HARCANAN ZAMAN	KULLANILDIĞI DURUM
GÖSTERİCİ KSD	2-3 ssat / 1-2 gün	.Yüzeysel geri besleme .Sorunların ve başarıların saptanması
ARAŞTIRICI KSD	160-240 saat/kişi	.Detaylı ve güvenilir geri / ileri besleme
TEŞHİS EDİCİ KSD	1 yıl + ...	.İleri besleme .Ayrıntılı geri besleme

Gösterici KSD' lerin problem alanlarına tanı konulması için olan yüzeysel yararına karşın, Araştırmacı KSD' lerin istenilen problem alanına yönelik, istenilen derinlikte uygulanabilecek, güvenilirliği derinliği ile orantılı olarak daha fazla, performansların ana başlıklar altında toplandığı, dolayısıyla da performanslar arası ilişkilerin tanımlı olduğu ileri sürülmekte ve her tür amaç için kullanılabilirliğinin yüksek olmasına dikkat çekilmektedir. Teşhis edici KSD' ler ise ancak aynı tip yapıları farklı yerlerde yapan büyük şirketlerin mali olarak destekleyebileceği, belli bir yapı türünün belli bir nosyonunu

geliştirmeye ait değerlendirme çalışmaları olarak ifade edilmektedir. (Preiser, 1988)



Şekil 2.11. Farklı uygulama düzeylerinde planlama, yönetim ve uygulamanın farklılaşması
Preiser' dan uyarılma (Preiser, 1988)

Amaçları, düzeyi, aşamaları belirginleşmiş her KSD çalışmasının bir künyeye sahip olduğu söylenilebilir. Yürütülen değerlendirme projesinin tüm temel bilgilerini, dolayısıyla yoğunluğunu, düzeyini, kapsadığı performansları, kullandığı performans ölçme tekniklerini, ekibin niteliklerini ve sağlanan yararları özet halinde barındıran bu künye (overview) yürütülmekte olan değerlendirme çalışmasının karakteristiğini ortaya koymaktadır. Başlangıçta oluşturulan ve sonuna kadar sadık kalınmaya çalışılan bu künye, KSD' nin sistemliliğinin de bir göstergesidir.

2.4.7. KSD' de araştırma teknikleri

Kapsamı altına girdiği her disipline uyum sağlayabilen KSD' nin bu uyumu sağlayabilmede, kullandığı araştırma metodlarının sayıca çok oluşu kolaylık ve esneklik sağlamaktadır. Literatür araştırması, gözlem, görüşmeler, fotoğraflama, grup süreçleri, oyun, günlük ve zaman kayıtları, case-study' ler, benzetmeler, soru ve kayıt formları, maketler, tasarım kayıtları, semantik fark gibi araştırma metodları KSD ile ilgili tüm kaynaklarda yer alan başlıca

metodlardır. Söz konusu metodlar çalışmanın amaçları, uygulamada tercihler vb. nedenlerle arttırılabilir, bir arada kullanılabilir ve detaylandırılabilir niteliktedir. (Duerk, 1993 ; Preiser, 1988; vd.) Metodların detaylanma, işleyiş ve amaçlarına geçmeden önce nitel ve nicel bilgi (data) kavramlarını açıklığa kavuşturmak yararlı olacaktır. Sıralanan araştırma metodları gerek öznел gerekse de nesnel bilginin toplanmasında kullanılabilecek metodlardır. Dolayısıyla kullanımlarında bilinçlilik esas olmalıdır.

"Nitel bilgi (data) ile tanımlanabilir ve deneyimlenebilir somut koşullar ve durumlar ya da gerçeklik hakkındaki bilgiyi (knowledge) kastediyoruz... Dolayısıyla, nicel bilgi çevre hakkında nesnel ya da gerçek bilgi ile birlikte, davranışları da dahil, çevre ile ilgili insanlar hakkındaki gerçek bilgiyi ve insanların algıları, çevreleri ve kendi durumları ile ilgili değerlendirmeleri (örn; refah) kapsamaktadır." (R. Marans & S. Ahrentzen, 1989)

Somut ve gerçek olanın ele geçirilmesinde kullanılan yöntem şöyle ifade edilmektedir:

"Fiziksel çevre, hem bir bütünlük olarak hem de her biri ayrı ele alınan tekil fiziksel koşullar olarak kavramsallaştırılır ve ölçülür." (R. Marans & S. Ahrentzen, 1989)

Dolayısıyla nicel bilgi ve nicel bilgiye dayalı değerlendirmeler söz konusu olduğunda, somut ve gerçek olanın ya bütün olarak ya da bütün göz önünde bulundurulmak şartıyla parçacıl tutumla ele alınarak / kavramsallaştırılarak ölçülmesi durumu ifade edilmiş olmaktadır. Buna ek olarak, gerçeklik somut, deneyimlenebilir, tanımlanabilir ve tartışılabilir birşey olarak ele alınmakta; araştırmacıya gerçeklik hakkında kendi algısı dışında bir araç kullanılmakta / kendi algısı devre dışı bırakılmakta; kurallara (örn; matematiksel) göre analiz edilebilir bir ölçüm zorunlu kılınmakta; iki ya da daha fazla sayıdaki değişkenler arası ilişkilere öncelikli yer verilmektedir. Nicel bilgi ve değerlendirmelerin, kavramların işlerleştirilmesi, çevre ve kullanıcılarının tanımlanması, ilişkilerin incelenmesi ve modelleme amaçlarıyla kullanıldığı ifade edilmektedir. (R. Marans & S. Ahrentzen, 1989)

“Nitel metodolojiler [araştırma metodları] insanlar ve insan davranışının kişinin günlük yaşamı, yaşam-dünyası ve eylemleri bağlamının dışında çalışamayacağı ve anlaşılamayacağı esasına dayalı bir felsefi durum olan hümanizm ve bütüncüllük (holism) ile karakterize olmuşlardır. Bu felsefi yerleştirme içinde gruplanabilecek metodolojiler [araştırma metodları] bilişsel yaklaşımlar, bağlam bağımlı gözlemsel yaklaşımlar, fenomenolojik yaklaşımlar, karşılaştırmalı tarihsel yaklaşımlar, etnografik yaklaşımlar, söylem yaklaşımları ve eylem yaklaşımlarını içermektedir.” (Low, 1989)

Varolanın felsefi bir bakış açısıyla ele geçirilmesi ile karakterize olan nitel bilgi ve değerlendirmelerde genel kabuller şöyle ifade edilmektedir:

“Nitel metodlar geçerliliğe odaklanırlar ve güçlerini mevcut durum ile araştırmacının bu durumu tanımlama, anlama ve yorumlamasından alırlar. Teori, bilgi toplama sürecinde oluşur ve bağlam ya da özne bağımlıdır.” (Low, 1989)

Nitel bilgi ve değerlendirmeler, nicel olanın aksine, soyut ve öznel olanla yakından ilgilidir. Araştırmacının hazır metod ve kategorileri mevcut duruma uyarlamasından farklı olarak mevcut durumla etkileşim içinde olan bir araştırmacı kavramına dayanmaktadır. Nitelliğin, doğal, laboratuvar gerektirmeyen yerleşimlerdeki kullanılabilirliği ile araştırmacıyı bilgi toplamada bir araç olarak kullanması durumu özellikle vurgulanmaktadır. (Low, 1989) Dolayısıyla, araştırmacı her ne kadar görüşme planı, gözlem diyagramları vb. ile donanmış olursa olsun temel araç olmakta; bilgi kayıtları hem bağlamı hem de bağlam içindeki araştırmacı özneyi içermekte; araştırılan yerleşim, eylem, insan ya da durum için doğal bir çevre rolü görmekte; bilgi analizi kendi teorik ve bilgi kategorilerini kendisi yaratan yorumlayıcı bir süreç haline gelmiş olmaktadır. Araştırma probleminin tanımlanması, hipotez oluşturma araştırması, kültürler arası-kültür bazlı araştırma, yorumlayıcı ya da detaylı bağlamsal bilgiye ihtiyaç duyan araştırma ve süreç tarafından yönetilen araştırmada kullanımlarının yaygın ve yararlı olduğu ifade edilmektedir. (Low, 1989)

Çizelge 2.9’da sıralanan araştırma metodları araştırmanın nitel ya da nicel ya da karma bir temele oturtulmasına bağlı olarak her türlü kullanılabilirliği

olan metodlardır. Sayı ve derinlikçe çoğaltılmaları olanaklıdır. Burada yalnızca literatürlerde geçen en belli başlı metodlara yer verilmiştir.

2.4.8. KSD' nin kullanım alanları

Daha önce de belirtildiği gibi KSD' nin sonuçları ile yapılan ileri / geri beslemeler gerek ele alınan yapının yaşanılabilirlik koşullarında gerekse de ilgili bina tipinin uzun vadeli geliştirilmesinde rol oynamaktadır. Bu özelliğinin bir uzantısı olarak, ayrıca KSD' nin programlama, Çevre-Davranış araştırmaları, vb. disiplinlerin bir aracı olmasının doğal bir sonucu olarak belli yapı tipleri/türleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlar;

- a. Büro tipi çalışma alanları
- b. Konutlar
- c. Kurumsal çevreler' dir. (Kantrowitz, 1985)

Büro, ofis vb. çalışma alanlarında çalışanların memnuniyeti, fiziksel rahatlık, mahremiyet, iletişim, kişileştirme, akustik, görsel konfor, bölgesellik, kişisel kontrol, çalışanın üretkenliği vb. genel konular ile hava sıcaklığı, dış hava, hava kirleticileri, mobilyalar, düzen, çalışma alanı büyüklüğü, çalışma gruplarının ve servislerinin yeterlilik ve düzenleme biçimleri gibi yapıya ve çalışma biçimine özel konular KSD kapsamında ele alınmaktadır.

Konutlarda bölgecilik, mahremiyet, kontrol, kişiselleştirme, emniyet, anlamlılık, konuttan memnuniyet, güvenlik duygusu vb. konular KSD' nin ele aldığı başlıca konulardır. Kurumsal çevreler hapishaneler, hastaneler, yaşlılar için konut, zihinsel özürlüler için grup evler ve okulları kapsamaktadır. Bu tip çevreler birbirine yakın tasarım ve davranış problemlerini barındırmakta, yönetim ve işletilmelerinde devamlılık en önemli özellikleri olmakta ve sürekli tekrarlanan bina tipleri ile yaşama katılmaktadırlar. Her bir kurumsal çevrenin kendine özgü olan inceleme alanları KSD' nin içeriğini de belirlemektedir. Söz konusu kurumsal çevrelerin çeşidini çoğaltmak olanaklıdır. Çalışmamız, giderek artan bu

türlere bir yenisini eklemeyi amaçlamaktadır.

Hangi disiplinin çatısı altında olursa olsun KSD çalışmalarının sonuçlarının yararlı olması, gerçekten kullanılması ve yaşanılabilirlik' e katkısının sağlanabilmesi için Seidel, başlıca üç yol önermektedir. Birincisi netleştirme ve yayma' dır. Çalışmanın ilgilileri tarafından kolay ulaşılabilir ve anlaşılabilir, kullanılabilir formatta bir rapor halinde ortaya konmasıdır. İkincisi, araştırmayı yapan disiplin adamlarıyla kullanacak olan disiplin (örn; tasarımcılar) adamlarının birbirlerini anlamalarını kolaylaştıracak bir aracı uzman grubun (öneri komitesi, liderler, bilgi transfer uzmanı vb.) iki grup arasındaki iletişime dahil edilmesidir. Bu aracı grubun araştırmacının kullanılabilirliğini arttırmada önemli rol oynayacağı ileri sürülmektedir. Üçüncü yol ise, araştırmacıların ve araştırmayı kullanacak olanların birlikte çalışmasıdır. Birlikte yaşanacak araştırma sürecinde amaçlar, ihtiyaçlar, kısıtlamalar ve sonuçlar üzerinde sürekli bir hassas algılama ve etkili iletişimin sağlanabileceği çok açıktır. (Seidel, 1985)

Görülmektedir ki, KSD' nin kullanım alanlarının genişletilmesi, kullanılabilirliğinin artırılması bir ön şarttır. Herhangi bir disiplin altında gittikçe özelleşen bir kullanım alanı ve sonuçları KSD' nin -ve dolayısıyla da disiplinin- daha az insan tarafından kullanılmasını beraberinde getirecektir. Bu tehlikenin azaltılması için yukarıda önerilen üç yöntem önerisinin her çalışmada göz önünde bulundurulması yararlı olacaktır. Bu çalışmada bir uygulama kolaylığı ve tercihi olarak Seidel' in önerdiği birinci yöntem, yani çalışmanın ilgililer tarafından kolay ulaşılabilir ve anlaşılabilir, kullanılabilir formatta bir rapor halinde ortaya konması, yöntemi kullanılacaktır.

Tüm sayılanlara ek olarak, KSD' nin kullanılabilirliğini arttırmada, ihtiyaca karşılık gelen, uygun araştırmacının yapılması da son derece önemlidir.

Çizelge 2.9 . KSD de kullanılan araştırma metodları (Duerk,1993 ;
Preiser 1988'den derleme)

Metodun Adı /Türü	Metodun (Türünün) İşleyişi	Metodun Amaçları
1. Literatür Araştırması	-Yazılı / çizili kaynaklara ulaşmak	-Mimari tasarımlar ya da önceki araştırma çalışmalarından bilgi toplama
1.1.Kitap, Dergi, Bilgisayar Taraması	-Kütüphaneci bir uzmandan yararlanmak. -Yazarın, kitap seri numaralarının, katalogların, indekslerin vb. nin izini sürmek.	-Yazılı-basılı örnek çalışmalara ya da konuyla ilgili özelliği olan bilgi kaynaklarına ulaşmak.
1.2.Arşiv Taraması	-İşverenin ya da birlikte çalışılan kurumun ele alınan yapısı ile ilgili dökümanlarının izini sürmek.	-Tasarım ve kullanım ilişkileri üzerine bilgilennmek, maliyet hakkında fikir sahibi olmak, belli karar verici pozisyonundaki kişi ve grupların tercih ve değerlerini ele geçirmek, kullanım süreci içindeki değişimler üzerinde bilgilennmek. -Tasarıma özgü gerçekleri / nitelikleri ve olguları / olayları farketmek.
2. Gözlem	-Değerlendirmenin yapılacağı yerde bulunmak.	
2.1. Rasgele Gözlem / Doğal Gözlem	-Yapiyı gezmek, davranış türlerini, roller ve kuralları, diğer araştırma metodlarına yardımcı olacak durumları keşfetmek.	-Yer, gruplar ya da eylemler üzerine fikir sahibi olmak. -Soru(n)lar(lı) keşfetmek -Gerçeklere dayanan bilgi toplamak -Yapı ve kullanımı için bir "big picture" geliştirmek.
2.2. Sistematik Gözlem	-Yapıda belli / karakteristik zamanlarda bulunarak, sayımlar yapmak, sıklıkları saptamak, davranış haritaları ve ölçümler çıkarmak.	-Olayların tekrarlanışını, insanları, diğer belli / karakteristik şeyleri saymak. -Belli konularda sonuçlara varmak. (conclusion)
2.3. İstatiksel Gözlem	-Bilimsel yöntemlerin kullanılması.	-Güvenilir tahminler yapmak için güvenilir, tekrarlanabilirliği kesin bilgi temeli oluşturmak.
3. Görüşmeler	-İşveren, yönetici, kullanıcı, vb. katılımcılarla görüşmek.	-Araştırmacı tarafından bilinmeyen değerlerin, tercihlerin ve yapıya ait özelliklerin ortaya konulmasının sağlanması.
4. Fotograflama	-Önceden belirlenmiş problem alanlarının doğru zamanda fotograflanması.	-Görsel malzeme ile güçlendirme, bu yolla ilgililerin ilgisini hedeflenen konularda yoğunlaştırma. -Maksimum kullanım durumundaki sıkıntılar ortaya koyma -Davranış çeşitliliklerini örnekleme. -Diğer araştırma metodlarını doğrulamak ya da yanlışlamak. -Belli bir alan, yapı vb.yeni bir birime olan ihtiyacı kanıtlamak.

Çizelge 2.9. KSD de kullanılan araştırma metodları (Duerk, 1993 ;
(devam) Preiser 1988'den derleme)

5. Grup Süreçleri	-Kullanıcıları ve katılımcıları organize etmek, kendilerini ifade etmelerini sağlamak.	-Katılımcıların tümünü / temsilcilerini programlama, tasarımı, değerlendirme vb. süreçlere katmak.
5.1. İşgaller	-Tüm değerlendirme ekibinin işverenin yerleşimine taşınması ve program üzerinde anlaşmaya varılana dek orada kalması -Grup sohbetleri, sunumlar, çalışma oturumları.	-İşveren kurumun büyük olması ve kısa zamanda sonuç almanın gerekli olduğu durumlarda hızlı ve detaylı bilgi almak.
5.2. Odak Grupları	-Kurum dışı kişilerle görüşme. -Genel yerine özel bilgi alanlarına yönelme. -Yönlendirilmiş tartışmalar, fantazi sorular, ideal imgeye yönelik her tür ifade biçiminin kullanılması.	-Hertür konu için farklı grupların görüşlerini almak. -İhtiyaç duyulan bilgi alanı için düzenlenebilme. -Çok büyük grupların temsilcilerini odak gruplar halinde örgütleyerek düşüncelerini alma. -Nitel belirlemelerin ağırlıklı olması. -Heterojen grupları barındıran yapıların programlanmasında bilgi kaynaklığı.
5.3. Kalite Oturumları	-Belli koşulların tartışılması için bir grup oluşturarak, problemlerden en çok etkilenen kişilerin görüşlerinin alınmasını sağlamak.	-Kullanıcı ve işverenin mevcut durum hakkındaki görüşlerini almak, gelecek için olan değerlerini / ideallerini belirlemek.
5.4. Model Geliştirme İçin Workshop	-Farklı alt gruplardan temsilciler olarak, projenin tümü ya da belli bir alt bölümü tasarlatmak, model üzerinde çalıştırmak, tartışma ve sonuçları gözlemlemek.	-Her grubun bir diğerinin ilgi alanı ve değerleri ile tanışması. -Somut sonuçlar almak. -Alternatif yerleşim olanaklarının gözlemlenebilmesi. -İşverenin, programı sahiplenmesinin sağlanması. -Grupların kendi fikirlerini ifade edebilmeleri.
6. Oyun Oynama	-Kuralları ve durumları anlayabilmek için " ...şayet... " senaryoları hazırlamak.	-Farklı perspektiflerin ortaya çıkarılması. -Grupların çeşitli tercihlerden (trade-off : birşeyi elde etmek için başka birşeyden vazgeçme) ve farklı önceliklerin sonuçlarından haberdar almaları. -Tasarım süreçlerini gruplara öğretmek.
7. Günlükler ve Zaman Ölçümleri	-Belli zaman aralıkları için, bir kişinin ne / hangi eylemleri gerçekleştiriyor olduğunun kişi tarafından bir formata kaydedilmesi.	-Eylemlerin sıralanışını anlamak. -İnsanların, şeylerin, bilgilerin vb' nin akışlarının öğrenilmesi. -Belli bir bütün hakkında kullanışlı ve dolaysız bilgi alabilme.
8. Durum Çalışmaları (case-studies)	-İncelenen konu hakkında birkaç örneğin derinlemesine incelenişi.	-Az sayıda fakat detaylı çalışma yardımıyla bilgi toplama. -Fenomen-bağlam arası ilişkiler görünür olmadığında ve kanıtlayıcı bir dolu kanıt var olduğunda fenomenin gerçek yaşam bağlamında irdelenmesi

Çizelge 2.9. KSD de kullanılan araştırma metodları (Duerk, 1993 ;
(devam) Preiser 1988'den derleme)

9. Benzetmeler	-Olası kullanıcı gruplarından benzetme ve örnek alma yoluyla, tasarıma ait ön bilgileri alma. -Olası kullanıcı grubuna en yakın verileri olan bir grup oluşturarak, sonuçları yeni duruma aktarılabilir kabul etme. -Araştırmacının kendisini olası kullanıcıların yerine koyması.	-Tasarım problemine çok yakın olan durumları ya da insan gruplarını oluşturmak. Yönelimleri ve eğilimleri saptamak. -Olası kullanıcı grubuna ait alınabilecek en çok bilgiyi, en yakın olduğu düşünülen bir başka gruptan alarak sonuçları tasarıma aktarmak.
9.2. Senaryolar	-Kullanıcı ve işverenle konuyu deneyimlenmek. -Kullanıcının hayatının nasıl bir şey olacağı üzerine senaryo(lar) üretmek.	-Kullanıcının alışkanlık ve ihtiyaçlarını saptamak. -Eylemler ve bunların gerçekleşmesini sağlayıcı fizik koşullar hakkında tasarıma yardımcı olacak bilgi sağlamak.
9.3. Kişileştirmeler (Role-Plays)	-Yeterli bir süre için tasarım kimin için yapıyorsa o kişinin yerine geçmek, onun rolünü oynamak ve durumu oyunlaştırmak.	-Potansiyel engelleri, belli çevresel etkileri, belli tasarım karakteristikleri tarafından yaratılmış olan karmaşa durumlarını ortaya çıkarmak.
10. Soru Formları ve Anketler	-Büyük bir örnek grup üzerinde, dar çerçeveli bir konuya odaklanma ve bir çok kişinin görüşünü alma.	-İnsanların tercihlerini ortaya koymak. -Genel ve detaya özel bilgiler alabilme.
11. Deneyler	-Varolan ve denenilen koşullara verilen tepkileri karşılaştırmak, yetmiyorsa koşulları tekrar değiştirerek etkiyi / farklılaşmayı görmek.	-Bir çözümün öngörüldüğü kadar yararlı olup olmadığının sınanması.
12. 1/1 Maketler	-Pahalı olan ve tekrar tekrar yapılan işlememe riskinin fazla olduğu mekanların 1/1 maketlerinin yapılması.	-Yanlışlıkları önceden düzeltmek, yatırımı isabetli yapmak.
13. Tasarım Kayıtları	-Araştırma çabalarının ve sonuç kararların kaydedilmesi.	-Araştırmanın rotasından çıkmamasına yardımcı olmak. -Başarılı / başarısız çözümlerin kontrolü, kaydedilmesi ve tekrarlanmasına yardım. -Tasarım süreci boyunca yapılan değişikliklerin kaydedilmesi yoluyla programı etkileyen etmenlerin ortaya konulması -Kararların kaydının tutulması, bu yolla programın tekrar yazılmaması. -Zaman içinde çok değişen yapılar için bilgi kaynağı olma.
14. Semantik Fark	-Belli yerin / nesnenin niteliklerini belirlemek amacıyla, çiftleştirilmiş zıtlıkların listesini kullanmak.	-Katılımcılar arası iletişimi güçlendirme. -Kanaatleri ya da iki ayrı mekan arasındaki karşılaştırmaları görmek.

Araştırma kapsamında yer alacak öncelikler, sınırlar, kime ait hangi soruların cevaplanacağı gibi ana çerçeveyi oluşturan alt başlıkların doğru saptanması ve araştırmanın bunlardan başka alt başlıklarda gelişmeyip doğru sınırlar içinde kalması, araştırmayı doğuran gerçek nedenlerle ilişkisini kaybetmemesi, ortaya çıkan sonuçların ileri / geri beslemeler için kullanılabilirlik olasılığını artırıcı rol oynamaktadır.

Zimring ve Wener ise KSD' nin kullanımının yaygınlaşmasında KSD' nin başlı başına bir disiplin olmayıp, çevre ve davranış, mimarlık, planlama, programlama, çevresel psikoloji, vb. bir çok alanın hizmetine girebilen ve standartlarını hizmet ettiği disiplinden alan bir konumda olduğunu belirttikten sonra bu nitelikteki bir ara (ç) / (cı) disiplinin başarı kriterlerinin orjinal amaçların gerçekleşmesi, sonuçların yararlılık derecesi, araştırmacının çıkardığı sonuçların araştırma metodlarınca da destekleniyor olması, tasarım vb. kullanım amacına uygun en kullanışlı bilginin üretilmiş olması ve genel metodolojik standartlara uygun olma olduğunu belirtmektedirler. Dolayısıyla, KSD' nin başarısı ve ona bağlı olarak gelişecek olan kullanımı ve anlaşılabilirliği göreceli bir kritere bağlı olmuş olmaktadır. (Zimring & Wener, 1985)

2.4.9. KSD' de metodoloji

Yaşanılabilirlik ve etkililiğin sağlanabilmesinde katkısı olan KSD ve onu kapsayan disiplinler ileri / geri besleme bilgisinin rasyonel yollardan elde edilmesinde güvenilirliği olan, tekrarlanabilen ve bu yolla da sonuçların birbiri ile karşılaştırılabildiği bir platformu hazırlamada belli metodolojileri kullanmaktadırlar. Bu platformda ele alındığında değerlendirmeler iki gruba ayrılmaktadır:

a. Karşılaştırmacı Değerlendirmeler : Bir yerleşimin (setting) statüsüne karar verme, onu diğer yerleşimlerle karşılaştırma, diğer kullanıcılarla, farklı zamanlarla ya da bağımsız bir dizi kriterle karşılaştırma amaçlı değerlendirmelerdir.

b. Genelleştirici Değerlendirmeler : Planlama ya da programlamaya yardımcı olması amacıyla yeni fikirler geliştirmek, bir yerleşim hakkında bilgi geliştirmek, fikir, model ve hipotezler oluşturmak için açık uçlu araştırma bilgisi (data) sağlamak amaçlı / kapsamlı değerlendirmelerdir.

Yukarıda sözü edilen değerlendirme türleri ve onların ilgili araştırma tasarımları ve teknikleri, Çizelge 2.10.' da ifade edilmektedir. İşlevleri baz alındığında, değerlendirme türleri birbirleri ile yer yer örtüşebilmektedirler. Ancak bazı araştırma amaçları için ilgili olan tekniklerin kullanımı ağırlıklıdır. Örneğin, programlama çalışmalarında nitel metodların, öznelere şimdiki durum üzerinden geleceğe ilişkin projeksiyonlar yaptırması açısından önemli olduğu vurgulanmaktadır. (Wener, 1989) Ancak KSD için taranmış olan tüm kaynaklar bir araştırmada birden çok metodun, birbirini destekleme amacıyla, bir arada kullanılmasının araştırmanın güvenilirliğini destekleyici nitelikte olacağını ifade etmektedir. R.Wener' in bu konudaki ifadesi şöyledir:

“Projeler [araştırma projeleri] her iki türü [karşılaştırmacı+genelleştirici] de verimli bir biçimde kullanmışlardır ve kullanabilirler, özellikle de projelerin hem karşılaştırmacı hem de genelleştirici amaçları var olduğunda.” (R.Wener, 1989, s:290)

Çizelge 2.10. Değerlendirme türleri ve ilgili araştırma tasarımları ve teknikleri (R.Wener, 1989)

Değerlendirme Türü	İşlevler	Araştırma Tasarımları	Araştırma Teknikleri
KARŞILAŞTIRICI DEĞERLENDİRME	Statüyu belirleme	Case-study'ler, birden fazla yer ya da zamanlı çalışmalar	Niceliksel, standardize edilmiş araçlar yardımcı
GENELLEŞTİRİCİ DEĞERLENDİRME	Hipotezi test etme	Deneysel, yan-deneysel	Niceliksel, standardize edilmiş araçlar yardımcı
	Planlama ve programlama	Case-study' ler	Nitel, açık uçlu
	Keşif, tanımlayıcı araştırma	Case-study' ler	Nitel, açık uçlu

KSD' nin esnek bir değerlendirme yöntemi olması ve başarısının değerlendirme amaçlarını karşılama düzeyinde yatıyor olması bu durumu destekler niteliktedir. Dolayısıyla, değerlendirme çalışmasının işleyişi, belli

tipte araştırma ve tekniklerin kullanımını -sonuçların kullanılabilirliğini arttırmak amacıyla- ön plana almak, bunları destekleyici nitelikteki araştırma ve tekniklerin ise araştırmanın yan amaçları, araştırmayı gerçekleştirenler vb. tarafından belirlenmesi olarak ifade edilebilir.

Metodoloji konusunda bir adım daha ileri gidildiğinde, araştırma tasarımı türü söz konusu olmaktadır. Değerlendirme çalışmasının yapılış amacı, yaratıcılık ve keşiflerle birleştğinde kendisini en iyi gerçekleştirecek araştırma tasarımını da oluşturmaktadır. Burada, araştırmanın yöntemi, nasıl yapılacağı vb. ifadeler yerine “tasarım” kelimesinin kullanımı bu nedenle rastlantısal değildir. KSD’ nin esnekliği ve kullanım alanının genişliği, her bir kullanımda yeniden tasarlanmayı olanaklı ve gerekli kılmaktadır.

2.4.10. KSD ve teori

Buraya kadar aktarılan KSD’ nin içeriğine ait bilgiler onun son derece esnek ve zengin yapısını özet olarak ortaya koymuş olmayı amaçlamaktadır. Her amaç / yeni duruma göre yeniden biçimlenebilirlik niteliği KSD’ yi, sonuçlarının amaca uygunluğu ve diğer çalışmalarla karşılaştırılabilirliği bazında zayıf bırakmaktadır. Bir başka anlatımla KSD’ nin amaçlarına hizmet edememesi, sonuçlarının ilgi alanının dışına taşabilmesi, vb. yoldan sapma sorunları daima gündemdedir. Bu sorunun aşılması çabasında TEORİ en belirgin rolü oynamaktadır.

Teori farklı şekillerde ve içeriklerde tanımlanmaktadır. Aşağıda sıralananlar bunlardan yalnızca birkaçıdır.

“Benim için teori, nesnelerin anlamlarını ve kullanımlarını, kendine özgü yapılarını, karakteristiklerini ve etkilerini anlamaktır.” R.Krier (P. A. Johnson, 1994, s:1)

“...Teori, eleştirel araştırmayla gerçekte neler olduğunu, şeylerin gerçekte nasıl işlediğini keşfetmeyi amaçlar... yargı oluşturmaya ilgisizdir ve insanları şunu ya da bunu yapmaya ikna etmeye kalkışmaz, şeylerin nasıl işlediklerini göstermekle zaten onların nasıl işlemediklerini, nasıl olmadıklarını ve iddia

edilen sonuçları yaratmadıklarını göstermiş olur...” T. Heath (P. A. Johnson, 1994, s:2)

“Başarılı teoriler dünya hakkında ve onun nasıl işlediği hakkında - ki bunlar geleceği tahmin etmemizi sağlar- basit fakat güçlü genellemelerden oluşurlar... Bir teori ispatlanamaz. Ancak yanlışlanana kadar var olur. Teori, uygulama alanlarına gönderme yapmalıdır... Şayet teori bunu yapmazsa, değersizdir...” (Lang, 1987)

“...Teori bir disiplin işareti olduğundan... onun gücünün bir ifadesi de eylem ve üretimi kontrol etme eğilimidir...” (P. A. Johnson, 1994, s:3)

“Teori...ifade etmez, tercüme etmez ya da uygulamaya hizmet etmez:o, uygulamadır. Fakat o yerel ve bölgeseldir... bütüncül değildir...” M. Foucault, 1990 (P. A. Johnson, 1994, s:3)

Yukarıdaki tanım ve nitelgeler teorinin iki farklı algılanış tarzını ortaya koymaktadır. Bunlardan birincisi, teoriyi varolanları / fenomenleri zihinde belli anlam, özellik, kategori, vb. bazında temellendirmek, bu temel yardımıyla olguların özüne, anlamına ulaşmak çerçevesindedir. İkincisi ise; her tür eylem, uygulama ve üretimin kendisinden kaynaklandığı bir temel düşünce (paradigma) anlamındadır.

Tüm bu genel ve özel tanımlamalar teorinin anlamlandırıcı ve yönlendirici niteliklerini vurgulamaktadır. Bu nitelikler KSD’ de aşağıda özetle sıralanan yararları ortaya koymaktadır: (R. Wener, 1989)

1. Bir araya getirilmesi zor / karakterce birbirinden çok farklı bilgilerin organize etme ve yorumlama, bilgideki eksikliklerin net bir şekilde ortaya koyma,
2. Çalışma alanını, bir durumu / olguyu tanımlamaktan anlamaya doğru geliştirme,
3. Çevreye ait tüm sorunların çok boyutluluğunu formüle edebilecek bir genel çerçeve yaratma,
4. Fizik çevreye ait tüm bilginin geliştirilmesinde temel yol gösterici olma, gelişme alanlarını ve şeklini belirleme,
5. Bir araştırmada destekleyici nitelikteki sonsuz sayıdaki bilgi ve bilgi

edinme metodundan en uygun(larını)unu seçebilmede yol gösterici olma,
 6. Bilgi toplama araçlarını / yollarını, bulguları ve yerleşimleri birbirleriyle ilintilendirmede destekleyici / doğruluğu kanıtlayıcı olma.

Bu yararlar toplu olarak ifade edilmeye çalışıldığında, teori KSD' de bilgiyi toplama ve kaydetme aşamalarının belli bir çerçeveye ya da kavramsal modele oturtulması, sonuçlardan anlam çıkarılması, bütünü yöneten genel bir çerçeveye sahip olunması bundan dolayı da teorik bazlı hipotezlerin doğrudan test edilmesi konularında yardımcı olduğu sonucuna varılmaktadır. (R. Wener, 1989) Bu tip yardımları sağlayan teori düzeyleri şunlardır:

- Teorik Yerleştirmeler: Geniş kavramsal açılımlar,
- Çerçeveler: Bulgular arası ilişki ağları,
- Kavramsal Modeller: Gerçek dünyanın ön-bildirimsel simülasyonları,
- Açıklayıcı Teoriler: Hipotezleri ortaya koyan ve davranışı çevre ile ilintilendiren açık / görülebilir sistemler.

Görülmektedir ki, yapılacak her KSD çalışmasını, hangi düzeyde olursa olsun, teori ile birlikte kurgulamak, sonuçların başlangıç amaçlarından sapmamasına, kullanılabilir ve karşılaştırılabilir olmasına dolayısıyla harcanan emeğin yerini bulmasına katkısı büyüktür. Burada amaçlar ve teorinin örtüşür gibi gözükmesine rağmen, amaçların her zaman alt amaçlara ayrılabilir bir bütünü ifade ettiği, teorinin ise anlamlandırmaya ve yönlendirmeye yönelik bir bütün olduğunu gözden kaçırmamak gerekmektedir. Teori amaç(lar)ın yerine gelmesini sağlayan bir yönetici - araç konumundadır.

KSD' e ait yukarıdaki özet içerik bir sonraki aşamada çalışmamızdaki Araştırmacı KSD' nin program kriterlerinin elde edilmesine yönelik olarak kurgulanması ve buna göre de künye bilgilerinin oluşturulmasında yardımcı olacaktır.

3. ARAŞTIRMANIN İÇERİK VE YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmaya konu olarak neden otobüs terminallerinin seçildiği açıklanacak, şimdiye kadar özet olarak aktarılan programlama, değer, değerlendirme ve KSD disiplinlerinin içeriklerinden yararlanılarak çalışmaya ait programlama, profil belirleme ve KSD süreçlerinin temel ilkeleri, içerikleri ve birbirleri ile olan ilişkileri bir model olarak ortaya konulacaktır. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde ise bu modelin uygulanması ve uygulama sonuçları aktarılacaktır.

3.1. Terminal Yapılarının Seçilme Nedenleri

Çalışmamızda, programlama için kriter üretmek amacıyla yapılacak uygulamaya konu olarak şehirlerarası otobüs terminalleri seçilmiştir. Terminal yapıları çeşitli araştırmalar için ele alınan konular arasındadır. Ancak kent otobüs terminalleri salt ülkemize özgü bir bina tipini tanımlamaktadır. Avrupa ve Amerika kültürlerinde rastlanılan otobüs terminalleri bizdeki gibi çok sayıda otobüs ve insana bir arada hizmet veren büyük tesisler olmayıp küçük çaplı istasyonlardır ya da büyük tren ve yeraltı şebekelerine bağlı olarak hizmet veren küçük kapasiteli işletmelerdir. Daha çok lokal ölçeklidir. Bizde ise bu bina tipi kentsel bir ölçek kazanmıştır.

Her kentin otobüs terminali bir havaalanı gibi işlerlik göstermektedir. O kente / bölgeye gelen yolcu ve kargo yükünün bir arada kentle karşılaştığı ilk nokta olma özelliğini taşımaktadır. Bu nedenle büyük insan ve kargo yüklerini ve trafiğini barındırması, bu trafiği kentten yola ve yoldan da kente kesintisiz olarak aktarması önemlidir. Bu da tıpkı havaalanlarında olduğu gibi kapasite kriterlerine dayalı bir programlama ve tasarımla olanaklı hale gelmektedir. Her bir mekanın sözü edilen akışlara hizmet etmenin yanı sıra büyük insan ve yük kitlelerini bir arada barındırmak ve barındırırken de belli bir hizmet seviyesinin altına düşmemek zorunluluğu vardır. Bunun için her bir kullanım alanının programatik olarak tanımlaması yapılırken, terminalin barındırdığı insan yükünden ne kadarını barındırdığına dayalı olarak öncelikle kapasite / büyüklük olarak sonra da bu kapasitede verebileceği hizmetlerin bir ifadesi

olarak da barındırması gereken alt mekanlar, ilişkiler ve ekipmanlara ilişkin saptamaların yapılması gerekmektedir. Yolcunun akışı için ise söz konusu mekanların işlevsel, mekansal ve görsel ilişkileri önem kazanmaktadır.

Bu noktada kent otobüs terminallerinin bilinen bina tiplerinin yanında farklı bir tipi sergilediğini vurgulamak gerekmektedir. Havaalanları ile karşılaştırıldığında daha az alt birimi barındıran fakat yoğun zaman yolcu yükleri bazında karşılaştırıldığında bir yöre havaalanı kadar insan yoğunluğu barındıran bu bina tipi ilginç bir inceleme konusu sunmakla birlikte programlama ve KSD yaklaşımlarına da bu kendine özgülük ile farklı bir yapılanma tanıma potansiyeline sahiptir. Bir başka anlatımla böyle bir bina tipinin seçilmesi ile her iki disipline ait kullanılagelen bakış açıları ve metodlar bir kez daha gözden geçirilme ve bina tipi özelinde yeniden kurgulanma imkanına kavuşacaktır. Dolayısıyla çalışma sonucunda ortaya konulacak program kriterleri ile bir bina tipi tarif edileceği gibi, kriterleri elde etme yöntemleri de bina tipi özelinde belli bir özelleşmiş bütünlüğe kavuşturulmuş olacaktır. Kapasite kriterlerine ve bu kapasiteyi etkileyen ve onun içinde var olmaya çalışan değerlere ilişkin bir çalışma özgünlüğünü oluşturmada en büyük yardımı seçilen bina tipinden almaktadır.

Seçilen bu bina tipinin en yetkin örneklerinden biri AŞTİ (Ankara Şehirlerarası Terminal İşletmesi)'dir. Bir başkent terminali olmasıyla ve içerdiği yoğun yolcu sayısı ile önem kazanmaktadır. (günlük 250 000 yolcu kapasitesi) Yoğun bir kapasitenin ve hizmet veren ve verilenlere ait bir çok değer alanının çakıştığı bu terminal, otobüs terminallerine ait program kriterlerinin geliştirilmesinde üzerinde çalışma yapılacak alan olarak seçilmiştir. Kriterlerin oluşturulmasında gerekli ölçüm ve saptamalar bu terminal üzerinden yapılacak ve sonuçlar genellenecektir. Doğaldır ki her terminal konumlandığı ilin / bölgenin şartlarına göre farklı değerleri de bünyesinde barındıracaktır. Ancak bina tipine ait değerler o tipi gerçekleyen her bina için aynı olmak durumundadır. Yere göre farklılaşan değerler farklı bir çalışmanın konusudur.

3.2. Programlama Modelinin Oluşturulması

3.2.1. Model oluşumunu belirleyen temel kabuller

3.2.1.1. KSD temelli programlama

Bu çalışmada programlama tasarımdan ayrı bir süreç olarak ele alınmaktadır. Bir anlamda kendisini salt tasarımla ilişkili gören geleneksel-doğrusal programlama anlayışı ön plana çıkmaktadır. Dinamik - doğrusal olmayan programlamada tasarımcı kendisine çözmek için istediği konuları seçebilir ve programlamacı ile baş başa kalan bir tasarımcı onu kendi istekleri ve tercihleri doğrultusunda yönlendirebilir. Böyle bir yönlendirmede gerçek problem alanlarının atlanması ve tasarıma endeksli problem alanları üzerinde yoğunlaşılması kaçınılmazdır. Oysa programın ve programlamacının bu süreçteki rolü var olan problem alanlarının ağırlıkları ve öncelikleri oranında tasarım karşılığının aranmasına çalışılması olmalıdır. Hershberger'in program = tasarım formülü bu durumun en öz ifadesidir. (Hershberger, 1985)

İster tasarımla eş ister art zamanlı konumlanılsın program ve programlamanın rolü mevcut problem alanlarının tasarımcıya aktarılmasının sağlanmasıdır. Bu aktarma işleminde karar verme, önceliklendirme, ağırlık verme, eleme mekanizmalarının çalıştırılmasında etki altında kalınmamalıdır. Tasarımdaki sentezci bakışın programlamadaki analizci bakışı yeterince irdilemeden hemen biçimsel bir sonuca götürmesine izin verilmemelidir. Bilgiler biçimsel sonuçları ile değil yaşamsal içerikleri bazında ele alınmalı ve bu bazda biçime ulaştırılmalıdır. Bu da belli bir problem alanlarını algılama, kavrama, anlama, üzerinde düşünme ve bunlara çözüm araştırmalarının yapılması süreçlerini gerektirmektedir. Birlikte çalışılan bir ortam her ne kadar tasarımcının bu problem alanlarının bire bir yaşamasını sağlasa da sözü edilen süreçleri kısaltma tehlikesi vardır. Varolan problem alanlarını olabildiğince alt parçalara ayırarak tanımlamaya çalışan bir zihinsel yapıya karşılık, bu problemleri bir bütün çerçevesinde bir araya getirerek yeni bir biçim elde etmeye çalışan bir zihin yapısı mevcuttur. Eş zamanlı etkileşimler

her ikisi için belli kazançlar sağlasa da -örneğin birlikte çalışma yöntemlerinin geliştirilmesi- belli kayıpları da beraberinde getireceği açıktır. Önemli olan bir yenilik (innovation) yaparak yaşanılabilirliği arttırmaktır. Bunun yapılabilmesi için her iki düşünce biçiminin de hakkını vererek çalışılması gerektiği açıktır.

Bu çalışmada programlama tasarımıyla ilişkilenecek yerine KSD çalışmaları ile yani tasarımın 1/1 ölçekli gerçek modeli ile beslenmektedir. Problem alanlarının aynı bina tipine ait mevcut yapıların değerlendirilerek saptanması, bu alanları ve içeriklerini belirlemenin en tarafsız ve gerçekçi yoludur. Araştırmanın problem alanlarının bu alanları içeren bina tipine ait özellikler, fizik ortamlar ve bu ortamları bizzat kullananların kendilerinden alınması bu çalışmayı yöneten temel prensiptir. Yaşanılabilirlik düzeyi gelişmiş tasarımların elde edilmesi için veriler, öznellik barındıran ön kabullere dayalı zihinsel modellerden değil nesnellik ve gerçeklik barındıran yaşam düzlemlerinden alınmalıdır. Bunu yapmanın en etkin yolu ise mevcut yapıların KSD ile irdelenmesidir.

Buna göre bu çalışma bina çevrim sürecinde değerlendirme - programlama dilimine denk düşmektedir. Aradaki planlama aşaması daha çok yer seçimi ve bütçe ile ilgili konuları içermektedir. Akademik ve mimari bir çalışmada göz ardı edilebilir.

3.2.1.2. Sistemlilik

Yaşamsal düzleme ait bilginin oluşturulmasında sistemlilik önemlidir. Elde edilecek bilgilerin başkaları tarafından anlaşılmasını, başkaları tarafından tekrar çalışılmasını ve çoğaltılmasını, çeşitlendirilmesini sağlayacak olan bu sistemliliktir. Bir nesne ya da olguyu analiz etmenin, onu nesnel, soyut ve kategorize eden bir bakış açısı ile ele almanın en önemli koşullarından biri onu bir sistemlilik içinde ele almaktır.

"Sistem problemi, temel olarak, bilimlerdeki analitik süreçlerin kısıtlamalarının ortaya çıkardığı bir durumdur... Analitik sürecin anlamı, bir varlığın araştırılması, bir araya getirilmiş parçalara ayrıştırılması ve dolayısıyla da bu

parçalardan oluşturulması ya da yeniden oluşturulmasıdır. Bu süreçler maddesel ya da kavramsal anlamda olabilir.” (Bertalanfy, 1968)

Bu anlamda sistem ve sistemlilik ele alınan bütünü parçalar , parçaları bir arada tutan bir düzen, amaç ya da güç ve parçalar arasındaki ilişkilerden oluşacaktır. Elde edilecek olan program ele alınan bina tipinin mekanları, onları bir arada tutan amaçlar ve ilişkilerin tanımlanmasını içerecektir.

Ayrıca bu çalışmada bu sistematikliği sağlayacak olan bir diğer şey varolan programlama modellerinin ana çizgilerinin korunduğu diğer çizgilerinin ise incelenecek olan bina tipine göre şekillendirildiği bir model ortaya koymaktır. Aksi takdirde ne diğer programlama çalışmaları ile ne de aynı bina tipinde yapılacak diğer programlamalarla aynı bilgi platformunu ve söylemi paylaşmak olanaklı olmayacaktır. Paylaşılamayan ve çoğaltılamayan bir bilginin bilgi olarak bir değeri yoktur. Amaç programlama disiplininin kendi içindeki sistematikliğini devam ettirerek ona eklenen ve onu belli bir bina tipine göre özelleştiren bir çalışma ortaya koymaktır.

Sistemlilik ele alınacak konular / performansların seçiminde ve bu konuların bir araya getirilerek, seçilen bina tipine ait bir bütünün oluşturulmasında geçerli olacaktır. Konu / performans seçiminde AIA ve Duerk' e ait konu listeleri (bakınız Çizelge 2.3. ve Çizelge 2.4) kullanılacaktır.

3.3. Programlama Modeli

Programlama modelinin elde edilmesinde Bölüm 2' de aktarılan tüm programlama modellerinden yararlanılmıştır. Sanoff'a ait Kompozit modelde yer verilen programlamayı planlama (böyle bir programlamaya neden ihtiyaç duyulduğunun ve ne tür bilgilerin elde edilmesinin hedeflendiğinin tanımlanması), organizasyonun felsefesini anlama (otobüs terminali işletmesinin yapının kullanımına yansıyan temel karakteristiklerinin ortaya konması), işlevsel hedeflerin tanımlanması, gerekli bilgilerin nasıl toplanılacağına kararlaştırılması, toplanan bilgilerin analiz edilmesi ile bilgilerin program kriterleri olarak geliştirilmesi ve ifade edilmesi aşamaları

(Sanoff, 1987 ve 1992) KSD çalışmalarının da içinde yer aldığı yeni bir programlama modeli çerçevesinde kullanılmıştır. Elde edilen programlama modelinin kompozit programlama modeli ile karşılaştırılması Çizelge 3.1'deki gibidir.

Çizelge 3.1. Önerilen programlama modelinin Sanoff'a ait kompozit programlama modeli ile karşılaştırılması

PROGRAMLAMA ADIMLARI / MODELLER	ÖNERİ PROGRAMLAMA MODELİ
PROGRAMI PLANLAMAK	
Katılımcıları Tanımlamak ve Programlama Grubunu Organize Etme	+
Programlama Amaçlarını Tanımlamak	+
Programın Bağlamını Tanımlamak	+
İhtiyaç Duyulan Bilgiyi Tanımlamak	+
İşveren ile Süreç, Sıralama, Kurallar, vb. i Kararlaştırmak	
Birincil Bilgi Kaynaklarını Tanımlamak	+
İŞVERENİN KURUMUNU VE FELSEFESİNİ ANLAMAK	
Organizasyon, imaj ve felsefesinin doğası	+
Organizasyon işlev ve iletişim süreci	+
Mevcut hizmetten memnuniyet derecesi	+
Kullanıcı amaçlarının tanımlanması	+
PROJE HEDEFLERİNİN OLUŞTURULMASI	
İşlevsel hedefler	+
Biçimle ilgili hedefler	
Ekonomik hedefler	
Zamanla ilgili hedefler	+
BİLGİ ARAŞTIRMASININ ORGANİZASYONU	
Projeyle ilgili verilerin toplanması ve düzenlenmesi	+
Soru formları ve görüşmeler	+
Literatür araştırması	+
Mevcut hizmetlerin ve işlerliklerin gözlemlenmesi	+
İşverenden bilgi alınması	
Benzer bina tiplerinin ve işlerliklerin gözden geçirilmesi	+
Bina işleviyle ilgili verilerin toplanması	+
Bina biçimiyle ilgili verilerin toplanması	
Zamanla (tarihi, şimdi, gelecek) ilgili verilerin toplanması	+
BİLGİNİN ANALİZİ	
Toplanmış verilerin analiz edilmesi	+
İşlevsel mekan standartları	+
Mekan ihtiyaçlarının tablollaştırılması	+
Mekansal diyagramlar	+
Eylemler arası etkileşimler örüntüleri	+
İşlevsel birimlerin yazılı tarifi	+
KAVRAMSAL GELİŞME	
Kavramsal alternatiflerin açığa çıkarılması, testi ve geliştirilmesi	
İşlevsel kavramların geliştirilmesi	+
Biçim, ekonomi ve zamanla ilgili kavramların geliştirilmesi	
BÜTÇE İLE İLGİLİ PROBLEM VE İHTİYAÇLARIN TANIMI	
İşlevsel ihtiyaçlar	
Biçimsel ihtiyaçlar	
Ekonomik ihtiyaçlar	
PROJENİN ETKİSİ	
Müşterinin organizasyonuna ve işlerliğine olan etki	
Sosyal ve ekolojik etki	
Programın yeniden gözden geçirilmesi ve revizyonu	

Önerilen programın katılımcısı, ekibi ve işvereni yoktur. Çalışma bir doktora tezi çerçevesinde tek kişi tarafından yapılmaktadır. Biçim ve maliyet ile ilgili hedefler göz önüne alınmamıştır. Biçim tasarıma ait bir alan olarak tasarımcıya bırakılmıştır. Programın mali sınırlamaların olmadığı en ideal duruma göre geliştirilmesi öngörülmüştür. Bu programın mali olanaklar dahilinde etaplanması ve alternatiflerinin geliştirilmesi bir başka çalışmanın konusudur. Otobüs terminalinin işletmesi bir işveren gibi ele alınmış ve problem alanlarının saptanmasında bir bilgi kaynağı olarak kendilerine başvurulmuştur. Yapılan programın bir bütçe ile ifade edilmesi ve etkilerinin incelenmesi farklı çalışma alanları ile birlikte yapılması gerektiğinden bu çalışmanın kapsamına alınmamıştır. Bu çalışmada kavramsal geliştirmeler yapılması KSD temelli yani gerçeklere dayalı bir çalışma yapılıyor olmasından dolayı gerekli görülmemiştir. Gerçekliğin birebir karşılığının program kriterleri olarak ifade edilmesi gerekli geliştirmelerin ve alternatiflerin tasarımcının yaratıcılığına bırakılması hedeflenmiştir.

Çizelge 3.2. AIA' in programlama aşamaları ve öneri programlama modelinin karşılaştırılması

AIA PROGRAMLAMA AŞAMALARI	ÖNERİ PROGRAMLAMA MODELİ
Temel oluşturucuların tanımlanması ve bilgi toplama ve karar verme için belli bir strükture karar verilmesi	+
Mevcut bina koşullarının dikkatlice dokümanlanması ve değerlendirilmesi	+
Bir mekansal gereklilikler çerçevesinin hazırlanması (Çerçeve Program)	+
Kullanım, amaçlar ve genel ihtiyaçlar bağlamında tüm bina ihtiyaçlarının tanımlanması,	+
Projenin çevre yerleşimler ve kullanıcılar için olan etkisinin tanımlanması	+
Projenin bileşenleri arasındaki işlevsel, mekansal ve görsel ilişkilerin tanımlanması	+
Gelecek gelişim ve değişimler için ölçülerin tanımlanması	-
Yönetimle ilgili kodlamalar ve düzenlemelerin anahtar başlıklar altında özetlenmesi	+
Çevresel ve enerjiye ait gerekliliklerin tanımlanması	+
Detaylı bir oda ya da mekan programının geliştirilmesi	+/-
Özet bir programın hazırlanması	+
Programın sunulması.	-

AIA'in programlama süreçleri ile karşılaştırıldığında öneri programlama modeli gelecek değişimler için bir öngörü oluşturmayı amaçlamamakta var olan programın içinden, olması gerekeni çıkartmayı, "Gizli Program" ı elde etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca oluşturulmaya çalışılan detaylı kullanım

alanları programları değil, bu programlara kaynaklık edecek temel kriterlerdir. Programın sunulması ise oluşturulan programın işverene sunulması, onun program üzerinde karşılıklı anlaşmalara ve gelecekteki eylem planlarına yönelmeyi içerdiğinden, bu anlamda bir sunum söz konusu değildir. Belli bir bina özelinde değil, bir bina tipi genelinde yapılan bir çalışmada çevre yerleşimlere olan etkinin, vaziyet planında yer alan çevre yol ve binalarla değil, söz konusu bina tipinin hangi çevre koşulları içinde yer tutarsa tutsun genel anlamda çevreye katacakları ve ondan alacakları çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. (Çizelge 3.2)

Çizelge 3.3. Duerk'in programlama modeli ve öneri programlama modelinin karşılaştırılması

DUERK'İN PROGRAMLAMA MODELİ	ÖNERİ PROGRAMLAMA MODELİ
Konular / Gerçekler	+
Değerler	+
Hedefler	+
Performans Gereklilikleri	+
Kavramlar	+

Duerk' in (1993) programlama modeli ile karşılaştırıldığında otobüs terminallerine ait temel program konularının seçilerek bunların mevcut yapıdaki karşılıklarının araştırılması (profil belirleme), bunlara ait değerlerin yapılacak kullanıcı ve kullanım araştırması (KSD) ile saptanması, değerlerin ulaşılması gereken hedefler olarak ortaya konulması, her bir işlev ve işlevsel alana ait performans gerekliliklerinin oluşturulması ve bu bilgilerin tasarımcıyı en az kısıtlayacak bir ifade biçimi ile bir araya getirilmesi aşamalarından tümünü kapsadığı görülecektir. (Çizelge 3.3)

Hershberger' e (1985) ait tüm kurumsal ve koşullarla ilgili değerler -özellikle insani, toplumsal ve sistemlere ait değerler- ise programlama modelinin hedefleridir. Kalıcı değerlerin tüm bu değerlerin içinde örtük olarak yer aldığı ve daha çok tasarımcı tarafından bir bütüne ulaştırılmaları gerekliliği düşünülerek bu değerlere ayrıca yer verilmemiştir.

Tüm bu çıkarımların ışığı altında önerilen programlama modelinin açılımı Şekil 3.1.' de gösterilmiştir.

3.4. Değer ve Değerlendirme Kavramlarının Kullanımına İlişkin Kabuller

Değer kavramının açılımı Bölüm 2'de yapılmıştır. Değerlerin öznel ve soyut / zihinsel olmalarına karşılık insan - fizik çevre ilişkilerinde kendini okunur kılması özelliğinden yararlanılarak ortaya konulmaları olanaklıdır. Belli bir fizik çevrenin oluşumunda değerler açık ya da örtük olarak yer alırlar. Bu çalışmada amaç bu var olan değerlerin eylem, mekan ve kullanıcı ifadelerinden / yargılarından okunması yoluyla açık kılınmasıdır.

Değerler her tür oluşumun altında yattığına buna karşılık değişen zaman koşullarında kendini farklı şekillerde ifade ettiğine göre varolan eylem ve mekan örüntülerinden yararlanılarak ifade edilebilirler. Bu çalışmada ilgi alanımız değerlerin nelerden kaynaklandığı değildir. Bu değerlerin eylemsel ve özellikle mekansal düzlemde kendilerini nasıl var ettikleri ve yaşattıklarıdır. Onu nasıl bir somut duruma taşıdıklarıdır. Araştırmamızın konusu bu somut durumdur. Bu somut ortam belli bir sosyal çevreye ve ilişkiler ağına denk düşmektedir. Bu ağ içinde değerler çarpışarak var olmakta ve belli bir bütünü tarif etmektedir. İşte altta yatan bu bütünün ele geçirilmesi, bu bütünden kaynaklanan her tür örüntünün de ele geçirilmesini ve nedenselliğinin araştırılmasını kolaylaştıracaktır. Hershberger' in bu konudaki ifadesi savımızı desteklemektedir :

Değerleri açığa çıkartmadan, işveren, programlamacı ve tasarımcı dümensiz gemi mürettebatı gibidir - hedefler, amaçlar, gerçekler, istekler, ihtiyaçlar ve arzular denizinde amaçsızca dolaşırlar. Akıntılar ya da gelgitler onları hedeflerine belki götürür belki de götürmez. Çok daha belirli bir süreç tanımlanmış değerlere odaklanmakla yaşanılabilir." (Hersberger, 1985, s:11)

Neden değerlendirme yaptığımız sorusunun cevabı da burada yatmaktadır. Değerlendirme yapmaktayız çünkü, eylem ve mekan örüntülerinin altında örtük halde varolan değerleri ortaya çıkartmak ve var olan örüntülerin bu değerlere hizmet etme / etmeme kriterine göre irdelenmesine ihtiyaç duymaktayız. Bu yönde yapılan bir değerlendirme çalışması ile bir bina tipine ait olan değerler ile bu değerlere bütünüyle karşılık gelebilen ve gelemeyen mekansal örüntülerin ayrıştırılması kolaylaşmaktadır. Değerleri tam

karşılayamayan örüntülerin değeri karşılar hale nasıl getirilebileceğine ilişkin kriter değerin kendisi olmaktadır. Bu tip bir tanımlamayla tasarımcının da çeşitli örüntüleri barındıracak olan mekanları oluşturmada bir dayanağa kavuşturulması söz konusudur. Yapılacak ön çalışma, KSD ve program kriteri oluşturma çalışmaları tasarımcıya bu değerler bütününe aktarabildiği oranda başarılı ve etkili olacaktır.

3.5. Profil Belirleme ve KSD Çalışmalarının İçeriklerinin Oluşturulmasına Yönelik Kabuller

Daha önce de belirtildiği gibi bu program kriterleri elde etme çalışmasında bilgi toplama yöntemi olarak mevcut örnek yapının (AŞTİ) KSD ile irdelenmesi kullanılmaktadır. Bu kullanımda yapılacak KSD çalışmasının bir profil belirleme ile desteklenmesi öngörülmüştür. Bu belirlemede temel program konularının ve AŞTİ' ye ait temel problem, kullanım ve kullanıcı kategorilerinin saptanmasına çalışılmaktadır. Bu saptamaların ışığı altında Araştırmacı düzeyde bir KSD gerçekleştirilmekte, mekanlara, işleyişlerine ve kullanıcılarına ait daha detaylı ve tanımlayıcı bilgiler elde edilmektedir. Teşhis edici KSD çalışmaları önceden belirlenmiş olan konular hakkında detaylı ve uzun zamanlı çalışmaların yapılmasına dayandıklarından bir bina tipinin bütününe yönelik bir araştırma çalışması için gereken içeriği taşımamaktadırlar. Bu çalışmanın sonucu olarak program konularının ve kriterlerinin ortaya konmasından sonra içinden belli konuların seçilerek Teşhis Edici KSD ile çalışmaları farklı bir araştırmanın konusu ve içeriğidir. Bu tip bir araştırma da program kriterleri elde edilmesinde daha detaylı, güvenilir ve bilimsel olan ikinci bir aşamayı oluşturmaktadır.

Bir önceki bölümde aktarıldığı gibi yapılacak KSD çalışmasından amaç programlamaya yönelik olarak AŞTİ' deki etkililiğin sistemli bir yaklaşımla ve ileri beslemeye yönelik olarak sınanması ve bu amaca yönelik en doğru bilgilerin en doğru metodlarla en uygun bilgi kaynağı olan bina ve içinde gerçekleşen yaşamın kendisinden alınmasıdır. Program kriterlerinin en gerçekçi ve nesnel kaynaklardan elde edilmesi bu yolla sağlanmaktadır.

KSD' nin yapısında var olan çok amaçlı, çok boyutlu ve esnek sistemlilik programlama için gerekli olan sistemliliğin bilgi toplama ve analizleme aşamalarında da gerçekleşmesi anlamına gelmektedir. Bu yolla bilimsel anlamda saygı duyulan bilgi toplama yöntemleri ile gerekli bilgilerin toplanması (Zimring & Wener, 1985) dolayısıyla, toplanan bilgilerin güvenilirliği de sağlanmış olmaktadır.

“Değerlendirme, programlama ve tasarım insanların var olan çevreleri nasıl kullandıklarına sistematik bir bakışla bilgi kurmaya yönelik, birbirine bağlı üç eylemliliktir.” (Preiser, 1991, s:340)

Bu değerlendirmelerden alınan sonuçlar program kriterlerinin oluşturulmasına yönelik kullanılacağı gibi AŞTİ' nin bu kriterler bağlamında ele alınmasını da beraberinde getirmektedir. Bir anlamda AŞTİ' nin etkililiği için de çıkarımlar yapılmış olmaktadır. Bu çıkarımlara bir sonraki bölümde ayrıntılı olarak yer verilecektir.

Yapılan profil belirleme ve KSD ile problem alanlarının ve çözüm için gereken kriterlerin tanımlanması, kullanıcı değerlerinin ele geçirilmesi, AŞTİ' nin program kriterleri bazında etkililiğinin sınanması, kullanıcıların yapı ve kullanımı hakkında düşündürülmesi, bilgi temeline dayalı bir tasarımın desteklenmesi, sayısallaştırma ve kavramlaştırma yoluyla bina performansı ölçümleri için bina tipine ait bir metod geliştirilmesi ve tüm bunların doğal bir sonucu olarak bina ile onun mekanlarında yaşayan insanlar arasındaki uyumun maksimuma çıkarılması dolayısıyla bina tipine ait performansın artırılmasına da hizmet edilmiş olmaktadır.

KSD çalışmasının yapılmasında bir işveren söz konusu değildir. Yani bu çalışmalar AŞTİ' nin yönetimi ve kullanıcıları tarafından talep edilmemiş fakat yapılması sırasında merak uyandırmış ve katılım sağlanmıştır. Yönetim sonuçlardan haberdar edilmeyi talep etmiştir. Anketlerin yapılması sırasında da kullanıcılar verdikleri cevapların binayı ve binadaki yaşantılarını bir derece daha ileri düzeye taşımasına yardımcı olması dileklerini sıklıkla dile getirmişlerdir. Profil belirleme aşaması bina tipine ve organizasyona ait genel

kurumsal değerlerin ve AŞTİ' ye ait mevcut durumun ortaya konmasını sağlama amaçlıdır. Araştırmacı KSD ise bunları kullanıcı ve kullanım alanları bazında irdelemeye yöneliktir. Bu durumda kurumsal olanın tanımlanması ve devamlılığı için program kriteri olarak ifade edilmesi söz konusudur. Bu çalışmadaki organizasyonel kazanım bu çerçevede gerçekleşmektedir.

Bu çalışma AŞTİ' nin değerlendirilmesi ve iyileştirme önerilerinin geliştirilmesi için yapılmamaktadır. Amaç, daha sonraki terminal yapılarının tasarımı için gereken program kriterlerinin geliştirilmesidir. Genelleştirici değerlendirmeler yapılması söz konusudur. (tanım için Bakınız Bölüm 2) Elde edilecek sonuçların ve program kriterlerinin yönetimce dikkate alınması ve uygulamaya konulması durumunda bir insani kazanımdan söz edilebilir.

Bu çalışmanın sağlayacağı en büyük kazanım profesyonel alandadır. Belli bir bina tipine ait performans kriterlerinin / program konularının ne olacağının araştırılması ve konular kapsamında detaylı KSD çalışmaları yapılarak geleceğe yönelik bir program kriterleri bütünü elde edilmesi akademik / bilimsel anlamda önemli bir kazanımdır. Bu bütün gelecek tasarımlarda kullanılabileceği gibi farklı fakat benzer özellikleri taşıyan binaların programlarının ve tasarımlarının üretilmesinde de kullanılabilir. Bir başka kullanım alanı ise var olan terminal yapılarının elde edilecek şablona göre değerlendirilmesi çalışmalarıdır. Yapılan KSD çalışmasının program kriteri elde etme amaçlı olarak kullanılması ve bu amaç doğrultusunda kurgulanması KSD çalışmalarının belli bir yapıya ait sonuçlar elde etme ve çözümler üretme şeklinde gerçekleşen genel ve pratiğe yönelik kurgularından da farklılıklar göstermektedir. Burada programlama yapılan KSD çalışması için gerekli teorik alanı belirlemekte (çerçeveleme, tanım için Bakınız Bölüm 2) ve bu yolla gerek içerik gerekse de sonuçlar için anlamlandırıcı ve yönlendirici olmaktadır.

Bu çalışmada yer alan KSD' nin program kriterlerinin elde edilmesine yönelik olarak yapılıyor olması ele alınacak konularda belli öncelikler yaratmaktadır. Bina tipini oluşturan temel değerlerin ışığında mekansal büyüklüklerin

kapasiteye bağılı olarak elde edilmesini sağlayacak formüllerin elde edilmesine, belli bir kapasiteye karşılık gelen her bir kullanım alanında teknik, işlevsel ve davranışsal performansların hangilerinin nasıl karşılanması gerektiğinin ortaya konulmasına yönelik olan bu araştırmada KSD' nin performans açımları AIA ve Duerk' in programlama konularıyla harmanlanmaya çalışılmıştır. Programlama konuları ile performans açımlarının adeta örtüşükleri bu harmanlamada KSD için geliştirilmiş olan performans açımları son derece kapsamlı, sistemli ve bilgi sınıflamasını kolaylaştırıcı nitelikleri ile tercih edilmiştir. Profil belirleme çalışmasının bina tipi ve AŞTİ hakkında ortaya koyduğu belirlemeler performans açımlarının içeriklerinde belirgin bir değişikliğe neden olmamıştır. Söz konusu belirlemeler performansların karşılıklarının yapıda aranmasında belirleyici olacaktır.

Yapılan KSD çalışmasının planlama, yönetme ve uygulama aşamalarının (tanımlar için Bakınız Bölüm 2) açımları Bölüm 4' de ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Bu çalışmada bir işverenin olmaması KSD sonuçlarının da paylaşıma ve tartışmaya yönelik değil program kriteri oluşturmaya yönelik olarak bir araya getirilmesini ve hazırlanmasını beraberinde getirmektedir.

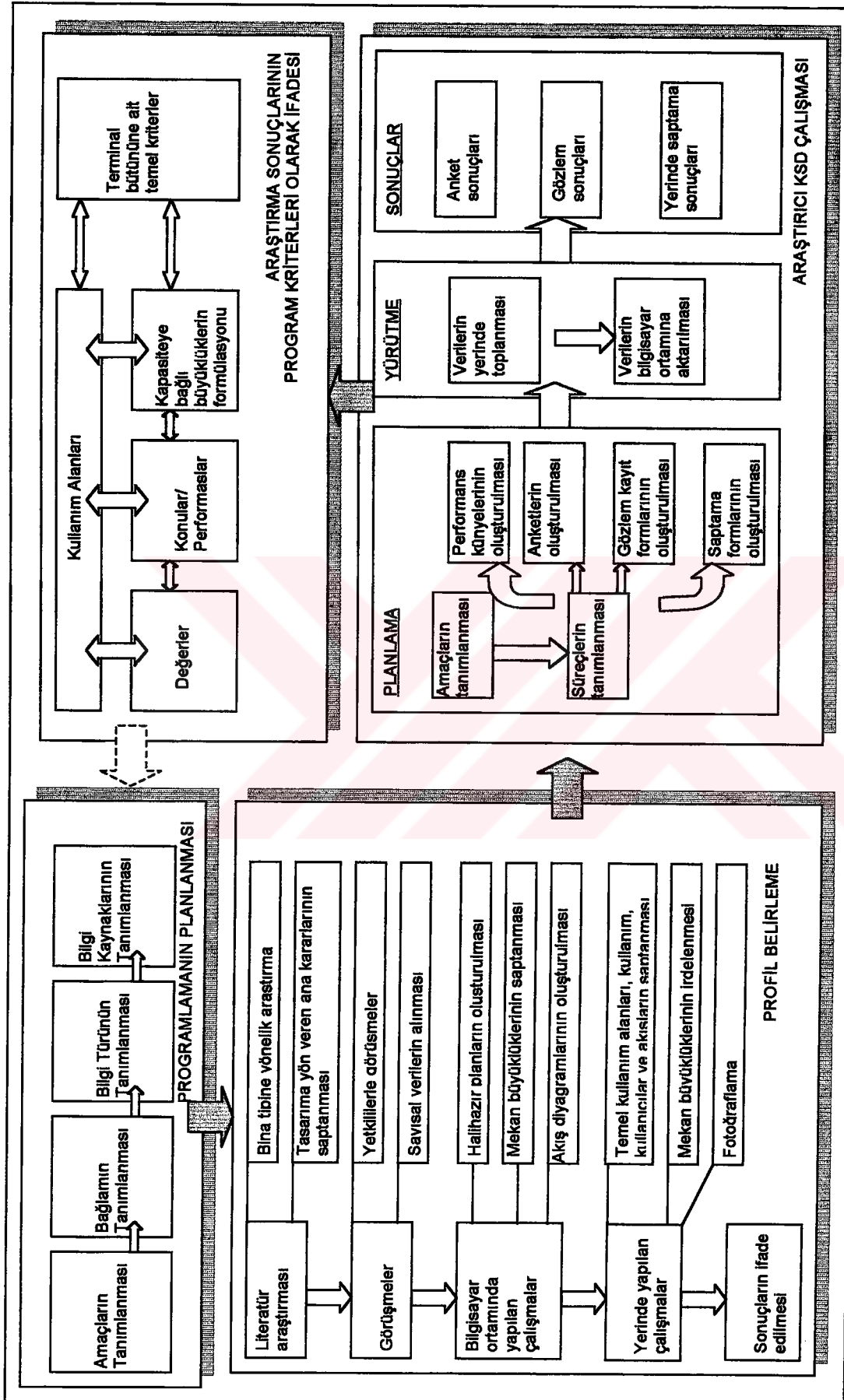
Bu araştırmada kullanılan araştırma metodları / teknikleri nicel tekniklerdir. (tanım için bakınız Bölüm 2) Soyut ve öznel olanlar bu çalışmanın kapsamı dışındadır. Değerlerin soyut ve özne kökenli olması bir yanılgıya yol açmamalıdır. Değerler soyut ve özne temellidir ancak ele geçirilmelerindeki yöntem ve yarattıkları yaşamsal ve mekansal örüntüler somuttur, somut ve nesnel yöntemlerle ele geçirilmelidir. Elde etmeye çalıştığımız bilginin türü somut ve nesnel ve bu yolla da çoğaltılabilen ve çeşitlendirilebilen bir türdür. Yeri ve zamanı deneyimlenen öznelere kendi deneyimleri ile sınırlandırılmayı kabul edemez. Bu nedenle tekniklerin somut ve nesnel bilgi elde etmeye yönelik olarak kullanılmaları bu çalışmada geçerli olmuştur. Bir terminal binasında kişilerin tek tek yaşadıkları ve hissettiklerine ait deneyimlenme kayıtlarının bir araya getirilmesi ile oluşturulacak teorik bütün bir başka

çalışmanın konusudur. Program kriterleri ve bu kriterlerin değerlendirmeye dayalı olarak elde edilmesi deneyimlere içeriden değil dışarıdan bakabilmeyi gerekli kılmaktadır.

Çalışma konusu olarak neden otobüs terminallerinin seçildiği bu bölümün başında ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Otobüs terminalleri kurumsal çevre (institutional environment) tanımına denk düşmektedir. (tanımlar için Bakınız Bölüm 2) Ülkemizde yapılan araştırmaların geneline bakıldığında konutlar için çeşitli ölçek ve içerikte bir çok çalışmanın var olduğunu ve giderek de içerikçe zenginleştiğini görmekteyiz. KSD' nin yoğun olarak kullanıldığı ikinci çevre türü olan ofisler ise ofis ortamının yoğun olduğu kültürler için geçerli bir çalışma alanıdır. Söz konusu çalışma alanlarının KSD' nin en çok kullanıldığı Amerika için tanımlandığı unutulmamalıdır. Bu durumda kültürel özellikleri yoğun olan bir kurumsal çevrenin / bina tipinin ele alınması gerek programlama gerekse de KSD çalışmalarının içeriğine farklı bir alandan katkı yapılmasını beraberinde getirmektedir.

Çalışma belli bir tasarım ekibine yönelik olarak yapılmadığından bulguların kullanılabilirliğinin sağlanmasında netleştirme (tanım için Bakınız Bölüm 2) kullanılmaktadır. Anlaşılabilir ifade etme tasarıma olduğu kadar daha önce sözü edilen farklı çalışmalara da kaynaklık edebilmeyi beraberinde getirecektir.

Tüm bu belirlemelerin ışığı altında, yapılan KSD çalışmasının program kriterlerini belirlemeye yönelik olarak bu çalışmada nerede konumlandığı Şekil 3.1 ' de ifade edilmiştir.



Şekil 3.1 - Şehirlerarası otobüs terminalleri için program kriterleri oluşturmayı yönelik Araştırmacı KSD' ye dayalı programlama modeli

4. PROGRAM KRİTERLERİNİN ELDE EDİLMESİ

Bir önceki bölümde çalışmada kullanılacak programlama modelinin nasıl elde edildiği ve içeriğine ait özellikler ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu bölümde kent otobüs terminallerine ait program kriterleri elde etmeye yönelik olan bu çalışmanın uygulanışı ve bulguları aktarılacaktır. Bu bulgular yardımıyla oluşturulacak olan program kriterleri ise bir sonraki bölümde toplu halde verilecektir.

4.1. Programlamanın Planlanması

Bu aşamada yapılacak programlama çalışmasının amaçlarının ve bağlamının tanımlanmasına çalışılmış ve ihtiyaç duyulan bilgi türleri ve bunların elde edilebileceği kaynaklar saptanmıştır. Bu aşama tüm bir program kriterleri elde etme çalışmasının teorik temelini oluşturmaktadır. Çalışmanın tüm alt aşamaları, bilgi toplama ve analizleme yöntemleri, bulguların sınıflandırılması ve program kriterleri haline getirilmeleri hep bu teorik bütünün çatısı altında gerçekleştirilmiştir. Amaç ve bağlam tanımlamaları gerek programlama gerekse de gerçekleştirilen ön çalışma ve KSD çalışmasının ana çerçevesini çizmiş, araştırmanın struktürünü kurgulamıştır.

4.1.1. Programlama çalışmasının amacının tanımlanması

Bir önceki bölümde de ayrıntılı olarak anlatıldığı gibi bu programlama çalışması otobüs terminallerine ait program kriterlerinin elde edilmesi amacıyla yapılmaktadır. Bu ana amaca yönelik bir çalışmanın hedefleri ise şunlardır :

- a. Gerek temel problem alanları gerekse de bina tipinin bütünü için varoluşsal nitelikteki temel değerlerin ortaya konması.
- b. Program kriterleri tasarımcıya bilimsel temellere dayalı bir bilgi kaynağı sunacağından, bina tipi ile ilgili temel kullanım ve problem alanlarının ve bu alanları barındıran eylemsel süreçlerin ve mekansal koşulların tanımlanması.

c. Her bir problem alanının ve bu alan kapsamındaki yaşamsal ve mekansal örüntülerin tanımlanması. İncelenen bina tipi kent otobüs terminalleri olduğundan başta oluşturucu olan temel değerler ve kapasite kriterleri olmak üzere seçilen bina tipine ait tüm konular / performanslar bazındaki tanımlamaların 1/1 ölçekli gerçek model üzerinde yapılan KSD araştırması sonuçlarına dayalı olarak yapılması.

d. Söz konusu bilgilerin elde edilmesinde nesnel, bilimsel yöntemlerin kullanılarak gerek tasarımcının gerekse de diğer araştırma alanlarının güvenle kullanabileceği bir kriterler bütünü oluşturulması. Bu güvenilirliğin sağlanmasında KSD çalışmasının nesnel, bilimsel içeriğinden yararlanılması.

e. Tüm bu çalışmalar gerçekleştirilirken programlama ve KSD çalışmalarının içeriğinin seçilen bina tipi özelinde geliştirilmeye çalışılması.

4.1.2. Programlama çalışmasının bağlamının tanımlanması

Yapılan bu çalışma bir önceki bölümde de ayrıntılı olarak aktarıldığı gibi tasarımıyla değil bir profil belirleme ve ona bağlı bir KSD çalışması ile desteklenmektedir. Amacı, salt tasarımcılara yönelik bilgi elde etmek olmayıp seçilen bina tipinin geliştirilmesine, bu bina tipi için bir yenilik (innovation) oluşturulmasına programlama alanından katkı koymayı da içermektedir. Bu tip bir çalışmanın sonuçlarını tasarımcıların yanı sıra kent otobüs terminallerini değerlendirmeye çalışanların da kullanabilmesi söz konusudur. Çalışma, bulguların / program kriterlerinin kullanım alanı üzerinde değil bu bulguların / kriterlerin elde edilmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Hangi amaçla kullanılacak olursa olsun gerekli bilgilerin bilimsel yöntemlerle toplanması ve problem alanlarını işaret eden belli bir bütünlüğe ulaştırılması söz konusudur. Bunun için KSD disiplininin yararlanılmıştır. Bu disiplinin uygulanmasına hazırlık niteliğindeki bir profil belirleme (profile assessment) ve Araştırmacı düzeyde gerçekleştirilen KSD ile programlama disiplininin konuları / performanslar harmanlanmış ve kriterler bütününe bu yolla ulaşılmıştır. KSD çalışması Ankara Şehirlerarası Terminal İşletmeleri'nde yapılmıştır. Bu yapının değerlendirilmek üzere seçilme nedenleri bir önceki

bölümde ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Seçilen bina tipine ait program kriterleri bu yapıdan elde edilen değerlendirme sonuçları üzerine kurgulanmıştır.

4.1.3. İhtiyaç duyulan bilgi türünün tanımlanması

Şehirlerarası Otobüs terminalleri bina tipi olarak havaalanlarına büyük benzerlikler göstermektedir. Bu benzerliğin sonucunda kapasite kriterleri ağırlıklı bir kriterler bütünüdür. Dolayısıyla bu kapasiteyi tanımlayan bilgilere ihtiyaç duyulmuştur. Bunların başlıcaları şunlardır :

- a. Yoğun saat gelen ve giden otobüs sayıları
- b. Yoğun saat gelen ve giden yolcu ile uğurlayıcı ve karşılayıcı sayıları
- c. Her bir yolcu için gerekli alanın süreçler ve kullanım alanlarına ait karşılıkları
- d. Her tür akışlar (yolcu, bagaj, kargo, bilgi, mal, araç, vb.) ve akışlarda karşılaşılan problem alanları
- e. Her bir yolcunun kullandığı birimler / hizmetler, kullanım oranları ve süreleri
- f. Kullanılan birimlerde / hizmetlerde işlemleri hızlandıran ya da yavaşlatan ekipmanlar ve süreçler
- g. Bu kapasiteyi karşılamaya çalışan hizmet veren alanlara ve bu alanların sürekli kullanıcılarına yönelik temel değerler, şikayetler, problemler ve bilgiler.

Bu noktada terminal yapılarının en temel değerinin kapasite ve bu kapasitenin en dolaysız yoldan karşılanması olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu değer otobüs terminallerini tanımlamada en çok ifade edebileceğimiz havaalanlarından yapılan bir saptamanın sonucudur. (GÜMMF, 1996) AŞTİ’de gerçekleştirilen profil belirleme sonuçları da bu saptamamızın yerinde olduğunu doğrulamıştır. Kapasite, kent otobüs terminalleri için diğer tüm değerleri ve oluşumları kendi etrafında toplayan temel / uç bir değerdir. (uç değer tanımı için Bakınız Bölüm 2) Tüm yaşamsal ve mekansal örüntüler bu değeri karşılama üzerine kurgulanmaktadır.

Kapasite ve kapasitenin karşılandığı kullanım alanlarına ait bilgiler nicel ve nesnel bilgilerdir. Bu tip bilgilerin toplanmasında profil belirleme ve KSD bünyesindeki anketler, görüşmeler, yerinde gözlemler ve saptamalar etkin olmuştur. Ayrıca her bir kullanıcı grubunun diğer gruplar ve mekanla zaman zaman uyum içinde olan zaman zaman da çatışan değerleri aynı araştırma teknikleriyle ele geçirilmeye çalışılmıştır.

Terminal yapılarının sözü edilen kapasiteyi karşılamada her bir alt birimin gerek kendi oluşum şartlarını gerekse de diğer alt birimlerle ve kullanıcılarla olan ilişkilerini doğru olarak kurması gerekmektedir. Bu oluşum şartları program kriterlerinin konularına / performanslara (örneğin sirkülasyon, imge, temizlik vb.) karşılık gelmektedir. Her bir alt birimde bu konular öyle çözümlenmelidir ki hem kapasite karşılanabilsin hem de yapı ile kullanım ve kullanıcı arasındaki uyum maksimum düzeyde gerçekleşebilsin. Bu nedenle bir terminal yapısında var olabilecek konuların da saptanması ve çalışmanın bu konular etrafında şekillendirilmesi gerekmektedir. Bu saptamaların yapılmasında, bir önceki bölümde açıklandığı gibi, profil belirleme çalışması sonuçları ile programlama konuları ve KSD disiplininin iç yapılarından yararlanılmıştır.

4.1.4. Bilgi kaynaklarının tanımlanması

Yukarıda sıralanan bilgilerin elde edilmesinde en önemli kaynak profil belirleme ve Araştırmacı KSD ile irdelenen AŞTİ' nin kullanım alanları ve kullanıcıları olmuştur. Mekanların ve akışların gözlemlenmesi ve kayıtların tutulması, kullanıcılar ile de açık uçlu sorular içeren anketler yardımıyla iletişim kurulması ve problem alanlarının ve temel değerlerin bu yolla ele geçirilmesi en temel bilgi toplama yolu olmuştur. Bilgi kaynağı AŞTİ' nin mevcut durumudur. Mevcut programı, işleyişi ve problemleri dışında yani mevcut gerçeklik dışında bir bilgi kaynağına ihtiyaç duyulmamıştır.

Ele alınan bina tipine yönelik yapılacak daha sonraki çalışmalarda farklı terminal yapılarının mevcut gerçekliklerinin saptanarak birbirleri ile

karşılaştırılması olanaklıdır. Bina tipine ait problem alanlarının daha sağlam temellere dayandırılması için bu çalışmalar önemlidir. Ancak bu çalışma diğer bu tipteki çalışmalara bir şablon oluşturma amacını taşımaktadır. Öyle ki diğer terminallerin ele alınmasında da bu çalışmada oluşturulan programlama modeli kullanılsın ve bina tipine cevap veremediği noktalarda geliştirilsin ya da çeşitlendirilsin. Bu şablonu oluşturmada AŞTİ seçilen bina tipinin en yetkin ve kapasiteli örneklerinden biri olmakla yeterli bir bilgi kaynağı konumundadır.

Çalışmanın bundan sonraki aşaması bina tipine ait temel karakteristiklerin ve AŞTİ' ye ait mevcut durumun ana hatları ile ortaya konmasını içermektedir. Bunun için Araştırmacı KSD' ye de kaynaklık eden profil belirleme çalışması devreye girmektedir.

4.2. Profil Belirleme

Profil belirlemenin (profile assessment) amacı AŞTİ' ye ait temel organizasyon, yerleşim, eylemler, kullanımlar, kullanıcılar, mekanlar, mekanlar arası ilişkiler, mekanlarda yer alan ekipmanlar, akışlar vd. hakkında genel bir bilgi toplamaktır. Bu bilgilerin toplanması ve Araştırmacı KSD' ye kaynaklık ederek program kriterleri elde etme çalışmasına yardımcı olacak şekilde ifade edilmesi aşağıda sıralanan aşamaların gerçekleştirilmesi ile ortaya çıkmıştır. Burada profil belirleme bir Gösterici KSD (tanım ve içerik için Bakınız Bölüm 2) gibi ele alınmış ve uygulanmıştır.

"Profil belirleme çalışması, bir binanın ya da binanın bir parçasının proje hakkında bir genel görüş sağlamak amacıyla hızlı bir şekilde değerlendirilmesidir. Profil belirleme tek başına kalabilir ya da daha detaylı bir KSD için bir temel oluşturabilir." (Zimring, 1998)

Burada yapılacak olan profil belirleme Araştırmacı KSD' ye temel oluşturacağından yukarıda belirtilen bilgilerin toplanmasını ve sistematik bir şekilde ifade edilmesini içermektedir. Bu bilgiler yardımıyla genel bir bakış açısı oluşturmak amaçlanmakta, bu aşamada bir değerlendirme yapılması

öngörülmemektedir. Değerlendirme bir sonraki aşama olan Araştırmacı KSD' nin içeriğinin bir parçasıdır.

4.2.1. Profil belirleme çalışmasının planlanması

Bina tipi ve ele alınacak olan AŞTİ' ye ait gerçekliğin ele geçirilmesine yönelik olan bu profil belirleme çalışmasından beklenenler / hangi sorulara karşılık arandığı hangi tür bilgilerin elde edilmeye çalışıldığı aşağıdaki gibi özetlenebilir :

- Bina tipine yönelik araştırma yapılması, türlerin ve ana kullanım alanlarının saptanması
- Literatür araştırması yoluyla terminalin temel tasarım prensiplerinin ortaya konulması
- Terminal yapısının tümünün gezilmesi ve başlıca kullanım ve hizmet alanlarının saptanması
- Terminalin günlük yaşantısında yer alan temel kullanıcı gruplarının saptanması
- Terminali tüm 1 yıllık kullanımına yönelik olarak kapasitesinin ele geçirilmesi amacıyla yoğun, az yoğun ve تنها zamanlara ait istatistik bilgilerin toplanması
- Çalışmanın yapıldığı zamanın tatil mevsimi olması dolayısıyla kapasitenin Temmuz ve Ağustos aylarında terminal kullanımında ortaya çıkarttığı problemlerin saptanması
- Terminal yönetiminden yetkililerle görüşülerek terminalin işleyişi ve temel problemleri hakkında bilgi alınması
- Terminalin şimdiki kullanıma ait durumunu gösterir planların çıkartılması, binanın gezilmesi sırasında karşılaşılan bina kullanımına ilişkin durumların bu planlara not edilmesi
- Kapasite kriterlerinin oluşturulmasına yardımcı olmak amacıyla elde edilen çizimler üzerinden çeşitli eylemlere ait mekanların büyüklüklerinin saptanması ve bunların yeterliliklerinin gözlemler yoluyla irdelenmesi
- Terminalin kapasitesini belirleyen ve temel kullanıcısı olan yolculara ait akış diyagramlarının çıkarılması, çeşitli kullanım alternatiflerinin araştırılması

- Temel kullanım alanlarının fotograflanması (bakınız EK 1)

Yukarıda sayılan tüm araştırma alanları profil belirlemenin çerçevesini oluşturmaktadır. Gerçekleştirilecek literatür araştırmaları, yapılacak gözlemler ve görüşmelerin içerikleri, fotograflama çalışmaları ve çizimlerle birlikte tüm ifade biçimleri bu ana başlıklar altında toplanmıştır.

Yapılan çalışmanın binada gerçekleştirilecek olan kısma hazırlık amacıyla Belediye' den AŞTİ ile ilgili plan, kesit ve Vaziyet Planı paftaları temin edilmiştir. Bu planlar AUTOCAD ortamına aktararak güncelleştirmeye, üzerine bilgi işlenmeye ve üzerinden bilgi üretilmeye hazır hale getirilmiştir. Yoğun, az yoğun ve تنها zamanlara ait otobüs sayılarının saatlere göre alınması amacıyla bu sayıların işlenilebileceği bir format hazırlanmıştır.

Değerlendirme çalışmaları genellikle bir ekip tarafından yapılmalarına karşın bu çalışmanın bütününde tek kişilik bir profil belirleme ve değerlendirme yapılması söz konusudur. Terminalin bilinen ve çok kullanılan bir yapı olması, danışmanın deneyimli ve öngörülü yönlendirmeleri ve havaalanlarında belli bir deneyimin kazanılmış olması çalışmaları kolaylaştırıcı rol oynamıştır.

4.2.2. Profil belirleme çalışmasının yönetilmesi

Bu aşama profil belirlemenin hedeflediği bilgilerin elde edilmesi amacıyla gerek yapıda gerekse de yapı dışında fiilen yapılan çalışmaların tümünü kapsamaktadır.

Bu çalışmalar için Ağustos 1998'de 1 haftalık bir süre ayrılmış ve tüm çalışmalar bu süre içinde gerçekleştirilmiştir. Bu 1 haftanın 6 saati yetkililerle görüşmelerde, 3 saati yoğun, az yoğun ve تنها zamanlara ait kapasitelerin detaylı listelerden taranarak özetlenmesinde, 6 saati yapının tümünün gezilmesi ve temel kullanım alanlarının saptanarak fotograflanmasında kullanılmıştır. Belediye' den temin edilen ve bilgisayar ortamına aktarılan çizimler üzerinden yapı tekrar gezilmiş ve çizimler güncel hale getirilmiştir. Yapının tekrar gezilmesi ve çizimlerin güncelleştirilmesi 4 saatlik bir çalışmayı

gerektirmiştir. Temel kullanım alanlarında 2 saatlik bir gözlem daha yapılmış ve yolculara ait akışlar ve kullanıma ilişkin farklı durumlar elde edilen planlara not edilmiştir. Haftanın geri kalan çalışma zamanları planların hazırlanması, görüşmelerin notlarının düzene sokulması, temiz çizimlerin yapılması, elde edilen tüm verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasında kullanılmıştır.

4.2.3. Profil belirleme çalışmasının sonuçları

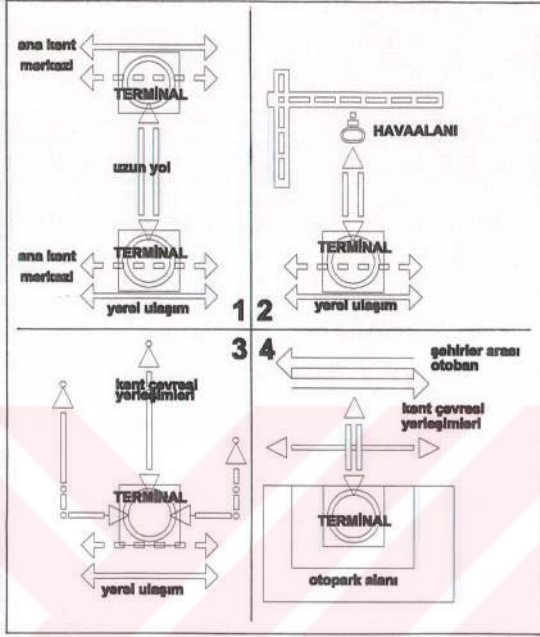
Bir önceki aşamada yapılan çalışmalar sonucunda başlangıçta belirlenen başlıklarda elde edilen bilgiler aşağıda özetlenmiştir.

4.2.3.1. Terminal tasarımında temel tipler ve kullanım alanları

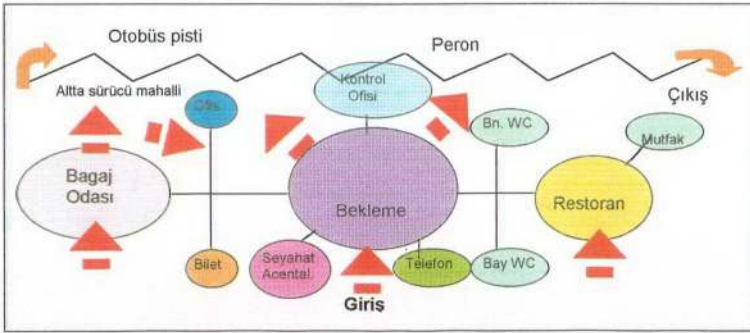
Batı' da otobüs terminalleri başlıca dört ana grup altında toplanmaktadır : (Panero, 1990) (Şekil 4.1)

- a. Şehirlerarası terminal : Kent merkezinde bulunan, yerel taşıma ağı ile çevrili, uzun yola giden yolculara hizmet eden ve bu nedenle de kar getiren mekanları ağırlıklı olarak yer aldığı, diğer terminal tiplerinden farklı bir yapı gösteren terminal.
- b. Havaalanı - şehir arası terminal : Yolcuların kent içinden büyük havaalanlarına aktarılmasında kullanılan, kent merkezinde yer alan, yerel ulaşım ağı ile çevrili, süreçlerin uçak kalkış ve varış saatlerine dayalı olarak belirlendiği, havaalanlarındaki check-in ve bilet alma işlemlerinin de gerçekleştirilebildiği terminal.
- c. Kent - kent çevresi arası günlük ulaşım için terminal : Kent merkezi ile kent çevresi yerleşimleri arasındaki yolcu akışını karşılayan terminal.
- d. Kent çevresinde şehirlerarası terminal : Kent çevresi yerleşimlerinde yer alan, bölgesel havaalanlarına ve temel otobanlara bağlantısı bulunan, çoğunlukla kent - kent çevresi arası terminal olarak da kullanılabilen, terminale ulaşımın araba ile sağlandığı ve dolayısıyla büyük park olanağı barındıran buna karşılık az sayıda bekleme ve peronu olan tek katlı terminal.

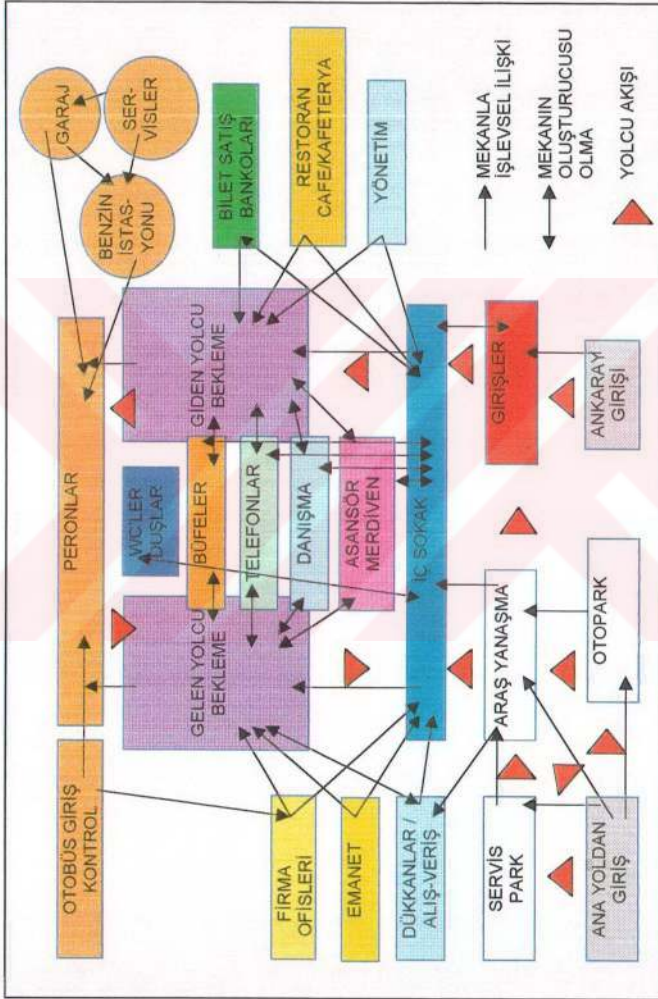
Tüm bu terminal tiplerinde ortak olan temel kullanım alanları ve akışlar Şekil 4.2.' de, bunların AŞTİ' deki karşılıkları da Şekil 4.3.' de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. Terminal türleri (Panero, 1990)



Şekil 4.2. Terminalde kullanım alanları ve akışlar (Panero, 1990)



Şekil 4.3. AŞTİ'de kullanım alanları ve ana akışlar

4.2.3.2. Ele alınan terminalin tasarımında ana kararlar

Yapılan literatür araştırması sonucunda AŞTİ' nin temel tasarım kararlarının şunlar olduğu saptanmıştır : (Eşkinat D.,1992 ve Eşkinat Y., 1992)

a. Yer seçimi ve ulaşım a ait kararlar

- Ankara'nın olabilecek en merkezi yerinde ve mevcut ulaşım olanaklarına en rahat şekilde takılabilecek, gelişme olanaklarını barındırabilen ve gerçekleşme olasılığı yüksek bir proje yapmak.
- Kendine özgü, şehirlerarası ulaşımın medeni ölçütler içinde gerçekleştirilebileceği bir mimari çözüm gerçekleştirmek.
- Terminale giriş ve çıkışların kentin merkezine en kolay ulaşımın sağlanabildiği noktalar olması, şehre en kısa noktadan ulaşmak, diğer ulaşım sistemleri ile olabildiğince çabuk buluşabilmek, ulaşım sistemlerinin birinden diğerlerine sürekli bir akışkanlık içinde çözümülenmesi.

b. Bina tipini ele alışa yönelik kararlar

- Şehrin giriş kapısı olma özelliklerine sahip bir yapı tasarlamak.
- Türkiye' de örneği bulunmayan mekansal boyutlarda bir projenin gerçekleştiriliyor olması ve bunda esin ve model kaynağının havaalanları olması. Konfor düzeyinde de havaalanlarının bir kriter olarak ele alınması, havaalanlarından daha da lüks konfor şartlarının bu terminalde oluşturulmaya çalışılması. Mimari yönden ilginç bir deneyim alanını tarifleyen bir bina türünün ele alınması terminal sorununa özgün bir çözüm getirilmeye çalışılması.

"Bu projenin de bir hava terminalinin insanlara sağladığı konfordan hatta daha üst düzeyde konfor sağlayabildiğini söyleyebilirim. Dolaşma rahatlığından tutun, otobüse binme, inme rahatlığına, konaklama, dış hava koşullarından korunma ve yaya trafiğinin kesişmesi çözümüne kadar her noktada bu konforu sağlayabildiğimiz kanısındayım." (Eşkinat D.,1992, s:55)

"Ve bu, öyle bir binadır ki, kesitlerini izlediğiniz zaman, Türkiye'de bir benzeri daha yoktur. Yani katlı-köprü bina gibidir." (Eşkinat D.,1992, s:56)

c. Yakın çevre ile ilişkiye yönelik kararlar

- Binanın Konya Yolu ile yakın kotlarda çözülebilmesi için Konya Yolu'nun bina önünden geçecek kısmının alçaltılması. Binanın yapımı sırasında bu prensip gerçekleşmemiştir ve bina ile yol arasında bir çukur mekan kalmıştır. Bu mekanın oluşmasında binanın Ankaray bağlantısına olabildiğince yakın konumlandırılmaya çalışılmasının büyük rolü vardır. (Özbay, 1992)

d. Ana tasarım kararları

- Otomobil ve otobüsler ile kent içi ve şehirler arasına ait ulaşım sistemlerinin gerek terminal çevresinde gerekse de terminalin içinde birbirlerini rahatsız etmeyen şekillerde konumlanmaları ve işlemleri.
- Gelen ve giden yolcu ve otobüs trafiklerinin ayrı kotlarda çözümlenmesi. Ara kotların yayalara ayrılmış olması.
- Okuma yazma bilmeyenlerin dahi kolaylıkla okuyabilecekleri bir bütün mekan yaratma çabası.
- Üzerinde ağaçları da olan ve 15m yüksekliğindeki bir iç ana caddenin etrafında, altında ve üstünde bilet satışlar, banka, telefon, duş, mescit, otel girişi, vb bütün servislerin toplanması ve bu ana caddenin uçlara doğru diğer servislerce çevrelenen plazalara dönüşmesi.
- Otobüslerin çıkardıkları karbondioksit gazının zararının terminale ve kente olabildiğince az hale getirilmesi amacıyla otobüs park ve hareket alanlarının yeşil alana doğru açılımının sağlanması. Arazinin kot farklarından da yararlanılarak yukarıdan aşağıya doğru kademeli olarak inen bir tasarımın söz konusu zararlı gazların hava içindeki hareketlerine de paralellik göstermesi. Çevrenin yeşillendirilmesinin ve ağaçlandırılmasının en önemli tasarım ilkelerinden biri olması.
- Terminalin yatayda gelişen yapısına karşın düşey ve simgesel olan bir de 2 yıldızlı ve 220 yataklı otelin tasarlanması. Bu otelin terminal yapısı ile iç içe ve onun iç mekanlarından yararlanmasının bir tasarım prensibi ve konfor düzeyi belirleyicisi olması.

- Transit yolcunun zaman geçirme alternatiflerinin terminale ulaştığı kot olan gelen yolcu katında çözümlenmesi.
- Gelen otobüslerin kapı kontrolünde numara alarak kendilerine tahsis edilen perona yerleştikleri bir sistemin önerilmesi. Peronların firmalara tahsis edilmiş olmaması.
- Peronlarda 45 derecelik park olanağı ve her bir otobüs için yeterli çevre peron alanının sağlanması.

e. Terminal içindeki yolcu işlem ve sirkülasyonlarına ait kararlar

- Yapı girişlerine girişten ulaşılacak peron numaralarının yazılarak peron bulma ve bunun için yapıda mesafe katetme işlemlerinin en aza indirgenmesinin sağlanması.
- Yapının bir yüzünden öbür yüzüne (örneğin kentten yola) geçişte 30m'lik kısa geçişlerin kullanılabilmesi. En uzun yürüme mesafelerinin 100m içinde çözümlenmeye çalışılması, 200m içinde de tüm teknik servisleri barındıran bir organizasyonun yapılmaya çalışılması.
- Elektronik panolar, büyük pano ve bekleme yerlerine yerleştirilecek olan monitörler yardımıyla yolcuların otobüs hareketlerini takip etmelerinin sağlanması.

f. Çeşitli kullanım alanlarına yönelik kararlar

- Yolcu beklemelerinin otobüslerin hemen karşısına yerleştirilerek ulaşım ve görsel ilişkinin dolaysız olarak kurulabilmesi.
- Bilet satış bankolarının en fazla 2 firma tarafından kullanılacak şekilde tasarlanması.
- Servis minibüsleri için terminal önünde ayrı ceplerin olması ve ilgili firma servisinin yolcuları bu ceplerden alarak şehre taşımaları.

g. Yapı teknolojisine ilişkin kararlar

- Statik, tesisat ve havalandırma sistemi yönünden son derece gelişmiş bir çözüm önerisi sunmak. (Sadece statik hesaplarının 2900 sayfa tuttuğu ifade

edilmektedir.) Üzerinden otobüs geçen asfaltlı, 400m uzunlukta düz çatılardan oluşan bir sistemin denenmesi.

h. Konfor koşulları ve nezih bir ortama yönelik kararlar

- Kellecilerin olmadığı ve eski terminalin alışkanlıklarının kırılması için %50 personelin bayan olduğu medeni bir ortamın tanımlanmaya çalışılması.
- Peronlardaki otobüs yanaşmalarında saçak derinliğinin (6m) konfor koşulları için derin tutulması.

Yukarıda sayılan terminal tasarım kararlarının yanı sıra Ankara'da daha önce yer alan otobüs terminalinden bu terminale geçişte yaşanacak terminaldeki günlük yaşantıya ait temel sıkıntı şu şekilde ifade edilmektedir :

"Terminali kullanacak otobüs işletmeleri o terminalden bu terminale eski davranış biçimleri ile gelecekler, burası doğru. Burada yeni bir yaşam şekli var, onu hiss ediyorlar. Bu onları rahatsız ediyor, çünkü uyum sağlamak durumunda kalacaklar, yeni binayı kendilerine uyduramayacaklar, kendileri uyum sağlamak zorunda kalacaklar." (Eşkinat Y., 1992, s:59)

"Yapının en temel sorunu 450m boyutundaki ana kurgusudur. Çeşitli fonksiyonların bu uzunluktaki alan üzerinde konumlandırılması ile olacak yaşantı ve oluşumları şu an kestirmek güçtür. Ancak bu uzunluğun gerek dolaşımda gerekse peronlarda sorun yaratması pek şaşırtıcı olmamalıdır. Özellikle giden yolcu kotunda yaklaşık 70 otobüsün yan yana dizilmesi ile oluşan lineer peron sisteminin neler yaratacağı bilinmemektedir. Bugünkü terminalin yaklaşık 20 peron uzunluğunda olduğu hatırlanırsa 70 peronluk bir sistem dolaşım ve boşalım sorunları çıkartabilecektir." (Özbay, 1995, s:61)

4.2.3.3. AŞTİ yönetiminden alınan işletmeye ve problem alanlarına ait bilgiler

AŞTİ' nin yönetim kadrosunda yer alan yetkililerle yapılan görüşmeler sonucunda ise AŞTİ' nin genel işletme biçimi, problemleri ve yapılması sürdürülen çalışmaları ile ilgili aşağıdaki bilgiler derlenmiştir. (R.Aydın; S Karabayır; 1998, sözlü görüşmeler)

a. Genel sayısal bilgiler

- AŞTİ'nin tanıtım broşüründe yer alan genel sayısal bilgiler aşağıdaki gibidir.

İnşaat Alanı	: 228 241 m ²
Kapalı	: 128 520 m ²
Açık	: 100 000 m ²
Peyzaj Alanı	: 414 241 m ²
Ağaçlandırma	: 324 241 m ²
Yeşil alan	: 90 000 m ²
Yolcu Sayısı	: 220 000 - 250 000 kişi / gün
Peron Sayısı	: 114 adet
Gelen otobüs peronu	: 47 adet
Giden otobüs peronu	: 67 adet
Otobüs Sayısı	: 3 000 otobüs / gün
Otomobil Parkı	: 600 adet
Otobüs Parkı	: 165 adet (90 kapalı, 75 açık)
TOPLAM ALAN	: 642 761 m²

AŞTİ içinde yer alan işyerleri sayıları ise şöyledir :

Bilet satış gişesi	: 80 adet
Büfe	: 56 adet
Restoran	: 2 adet
Dükkanlar	: 35 adet
Akaryakıt istasyonu	: 1 adet
Servis istasyonları	: 2 adet
Kafeterya	: 1 adet
WC	: 6 adet

Tüm bu işyerlerine ve yönetimle ilgili bazı birimlere ait olmak üzere de 186 adet büro AŞTİ içinde yer almaktadır. Yönetimin ise Yönetim katında kendine ait 24 odası bulunmaktadır.

a. AŞTİ' nin işletilmesine ait bilgiler ve problemler

- AŞTİ Anakara Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı olarak kendi işletme elemanları ve BUGSAŞ tarafından işletilmektedir. BUGSAŞ, AŞTİ ile birlikte Ankaray ve Metro sistemlerinin de işletmecisi olan şirkettir. AŞTİ' ye ait sorumluluk alanları bu üç birim tarafından paylaşılmıştır. Bu paylaşımda BUGSAŞ ağırlıklı bir role sahiptir.

- AŞTİ' nin alt birimleri (temizlik işleri, büfeler, bilet şirketlerine ait bankolar ve bürolar, mağazalar, lokantalar, kafeler, pastaneler, banka, ATM'ler, emanetler, WC'ler ve duşlar, otoparklar, benzinlik, yıkama ve yağlama bakım ünitelerinin tümü) ihale yoluyla taşeron şirketler tarafından işletilmektedir.

- Terminal bünyesinde Otobüsçüler Derneği'nin kendi WC ve kahvesi bulunmaktadır. İşletmeleri derneğe aittir.
- Söz konusu çok başlı ve ihale yolu ile yürütülen işletmede koordinasyon, karar ve harcamalardaki öncelikler konularında sıkıntılar yaşanmaktadır.
- BUGSAŞ'ın Ticaret Birimi yönetimle diğer ihale usulü binada yer alan birimler arasında köprü görevi görmektedir.

b. Terminale ulaşım ile ilgili bilgiler

- Otobüsler terminale geliş ve gidişlerinde belli bir saate kadar Ankara çevre yolunu kullanmaktadır. İl Trafik Müdürlüğü'nden bildirilen bu saatlerden sonra şehir içi trafiğine karıştıklarından terminal çevresi ve kent içi trafiğinde terminalde kaynaklanan bir sorun yaşanmamaktadır.
- Terminalde otobüs ve otomobil trafiği ayrı ceplerde akmaktadır. Şehir içi otomobil trafiğinden girişler Enerji Bakanlığı tarafında yer alan köprü ile çıkışlar ise trafo tarafındaki köprü ile sağlanmaktadır. Otobüs trafiği ise terminalin Batı'sına düşen otobüs tahsisli yol ve diğer bağlantı yolları ile gerçekleşmektedir. Yaya trafiği ise otomobil trafiğinin sağlandığı noktalar olan köprülerdeki yaya kaldırımları ve Ankaray ve Konya Yolu'na açılımı olan tüp geçitle sağlanmaktadır.

c. Terminalin kullanımı ile ilgili bilgiler

- Terminalde gelen, giden, transit yolcu ve kargo trafikleri söz konusudur.
- Terminalde yolcu sayısının son derece fazla olduğu zamanlar asker sevkiyatının yapıldığı zamanlarla bayramlar ve genelde Pazar ve Cuma akşamlarıdır.
- Bilet satış bankalarında her bir bankoda 1'den fazla şirket çalışabilmektedir. Kirayı ödeyemeyen şirketler başka şirketlerle anlaşmalı olarak bankalarını paylaşabilmektedir.
- Bilet satış birimlerinin salt bankolarda değil terminal içinde de çalışan ve "kellecî" olarak adlandırılan elemanları mevcuttur. Bunlar yolculara teker teker yaklaşarak firmalarına müşteri toplamaktadırlar. Bu şekilde müşteri toplamaları rahatsız edici ve ortamın hizmet kalitesini olumsuz yönde

etkileyici bir durumdur. Bu kişileri engelleyici bir kanuni bir mekanizma bulunmamaktadır. Güvenlik görevlileri tarafından engellenmeleri söz konusudur.

- Varan ve Ulusoy gibi büyük firmaların da bilet satış bankoları terminalde mevcuttur. Yasalara göre her tür yolcu taşımacılığı yapan şirketin AŞTİ' de bir bürosunun olması zorunludur. Varan ve Ulusoy buradan otobüs kaldırmamaktadırlar fakat servis arabaları için bir AŞTİ durağı ve bilet işlemleri için birer bankoları terminalde bulunmaktadır.

- Terminal yapılaşması içinde bir helikopter pisti mevcuttur. Yurt içi ve dışı önemli misafirlerin kendileri helikopterle heyetleri de otobüsle terminale gelmektedirler. Ayrıca bir VIP salonu bulunmamaktadır. İhtiyaç da duyulmamaktadır. Alınan özel önlem ve güvenlikle bu kişilerin binadaki ulaşimleri kolaylıkla sağlanabilmektedir.

- Otopark açılan ihale sonucunda ayrı bir işletme tarafından çalıştırılmaktadır. Servis minibüsleri ve ücretli park için ayrı alanlar mevcuttur. Terminal bütününde park olayı tümüyle organize durumdadır. Terminalde sürekli park ücretlidir.

- Terminalde kargo ile ilgili ayrı bir birim bulunmamaktadır. Kargo taşımacılığı bazı otobüs şirketlerinin kendi çalışma alanları içinde gerçekleşmektedir. Özel kargo arabaları terminalde yer almamaktadır. Kargo yolcu otobüsleri ile taşınabilir cinstendir.

- Terminal çevresinde yeşil alan ve peyzaj düzenlemesine önem verilmektedir.

d. Mekansal koşullarla ilgili bilgiler

- Terminalde strüktür ve aydınlatmanın problemli olduğu noktalar vardır. Giden yolcu katında strüktür elemanlarının araları çatıdan aydınlatma sağlanması amacıyla camla geçilmiştir. Özellikle yaz aylarında bu camlı ortam çok fazla miktarda güneş ve ısınin içeri girmesine neden olmakta ve içeride boğucu bir havaya neden olmaktadır.

- Giden yolcu katındaki bu fazla güneş ve ısıya karşın aynı strüktürel sistemin devamında konumlanan idare katı, güneş almayan ve ısınmayan bir konumdadır. Tüm yönetim personelinin bu konuda şikayetleri mevcuttur.
- Strüktürel önlemlerin alınmamasından dolayı otobüslerin terminal önü peronlara geliş ve gidişlerinde seyahat şirketlerinin bürolarının bulunduğu asma katta sallanmalar olmaktadır. Yapıdaki strüktürel tasarımın yanlışlığından dolayı meydana gelen çatlaklar ODTÜ'ye ait bir ekip tarafından incelemeye alınmış ve saptamalar yapılmıştır.
- Bilet satış bankolarında çalışanların özellikle temizlik konusunda bilinçli ve sorumlu davranmamaları söz konusudur. İçtikleri sigaraların izmaritlerini yolcunun dolaştığı yerlere atmaktadırlar. Bu personel için de ayrı bir sigara içme yeri yapılması zorunlu hale gelmiştir.
- Otobüslerin park alanlarında özellikle gelen yolcu katında kaplama malzemesi seçimi doğru olarak yapılmasına karşın uygulaması bilinçsizce yapılmıştır. Malzeme çirkin bir kalıntı halinde durduğu gibi yumuşak zemin olma işlevini de yerine getirememektedir.
- Terminalde çok fazla sayıda kapı bulunmaktadır. Kışın ısı korunumu sağlanamamaktadır. Bilet satış birimleri kendi ısınmalarını elektrik sobaları yakarak kendileri sağlamaya çalışmaktadırlar. Bu da bir anda çok fazla elektrik yükünün kullanılması gibi bir başka tehlikeye neden olmaktadır.
- Terminaldeki kapılar fotosellidir. Yolcunun elindeki yükü içeri girmesi sırasında kapıların bu mekanizmaları zarar görmektedir. Otomatik açılıp kapanma özelliğini kaybeden kapılar ya sürekli açık tutulmaktadır ki bu durumda büyük bir ısı kaybı meydana gelmekte ve cereyan oluşmaktadır, ya da sürekli kapalı tutulmaktadır ki bu durumda da bilet satış bankoları kendilerine bu yüzden müşteri gelmemesinden yakınmaktadırlar.
- AŞTİ ilk açılışından kısa bir süre sonra işletmeye kapatılmıştır. Kapatılma gerekçesi, otobüs yollarının otobüslerin dönmelerine imkan veremeyecek kadar dar olmalarıdır.

e. Güvenlikle ilgili bilgiler

- AŞTİ'de güvenlik Ankaray'ın da güvenliğini sağlayan BUGSAŞ'a ait özel güvenlik personeli tarafından sağlanmaktadır.
- Terminal ilk açıldığında zabıta ve karakol birimleri için yer düşünülmemiştir. Bu birimler için sonradan yer tahsis edilmiştir. Yalnızca özel güvenlik elemanları ile bu işin yürütülmesi imkansızdır.
- İhbar vb durumlarda, emniyete bağlı sivil ekipler, Yenimahalle Karakolu ve güvenlik güçleri bir arada çalışmaktadır. 1 ve 6 numaralı kapılarla Ankaray girişi en kritik noktalar olarak kontrol altına alınmaktadır.

f. Teknik donanımlara ait bilgiler

- Tüm terminal doğalgazla ısıtılmaktadır. Giden yolcu katına yukarıdan üfleme, gelen yolcu katına ise petek elemanlarla ısı verilmektedir.
- Terminalde ısıtma, elektrik ve su sayaçları başlangıçta tek bir saatte bağlı olarak düşünülmüş ve bu prensibe göre yapılmıştır. Fakat binada farklı işletmelerin yer almasından dolayı tüm sayaçların ayrılması şart hale gelmiştir. Su sayaçlarının %90'ı ayrılmıştır. Elektrik ise ayrılmaya çalışılmaktadır fakat maliyetinin yüksek olması dönüşüm sürecini uzatmaktadır.
- AŞTİ' de yapılan büyük grev sonrasında otomasyon ve iletişime ait alt yapı büyük oranda hasara uğramıştır. Otobüslerin geliş ve gidişlerini gösteren büyük pano işlemez duruma gelmiştir. Peronlarda yer alan ve her bir otobüs kendi peronunda yerini aldığı zaman zemin altında yer alan elektronik sinyalizasyonla ana panoya yazdırtan ve anonsa sinyal veren özel yük sensörleri de hem grev sırasında hem de peronların tekrar tekrar asfaltlanması sırasında tümüyle işlemez hale gelmiştir. Bunlar bir terminal işletmesi için büyük ve önemli kayıplardır.
- Otobüslerin hareket ettiği zeminlerde çökmeler ve oturmalar söz konusudur. Yağmur sularının atılması için gereken oluklar yapı ilk açıldığında bulunmamaktadır. Sonradan yapılmışlardır. Ancak oluklar yeterli olamamaktadır. Yapının çatlaklarından da sızmalar olmaktadır.

- Anons sistemi yine grev sırasında tahrip edilmiştir. Çalışmamaktadır. (Bu sistem araştırmamızın yapıldığı süre içinde, Aralık 1998'de yeniden çalıştırılmaya başlanmıştır.)

- Terminalde yangın söndürme sistemi ve hortumları eksiksiz mevcuttur. Bir kaç küçük yangın yaşanmıştır. Hızlı koordinasyonla sorun çözülebilmektedir.

g. Eksikliği duyulan birim ve hizmetlerle ilgili bilgiler

- Personel ve sürücüler için ayrı bir yemekhanenin olmamasından yakınılmaktadır. AŞTİ içindeki lokantalar personele yalnızca %15 indirim uygulamaktadır.

- Özellikle güvenlik birimi için spor alanlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Takewando ve karate için ayrı bir salon ayrılmıştır ancak henüz tamamlanmamıştır.

- Terminalde bir kayıp eşya birimi bulunmamaktadır. Kayıp eşyalarla ilgili işlemler danışma bankosu tarafından yürütülmektedir.

- Terminalde özürölüler için mekansal donanım bulunmamaktadır. Özürölü sandalyeleri, sedye gibi acil durumlarda kullanılan ekipmanlar ve bunlardan sorumlu bir personel bulundurulmaktadır. Hasta ve özürölülerin %90'ı kendi refakatçileri ile terminale gelmektedir. Refakatçisi olmayanlara da sözü edilen ekipmanlar ve personel tarafından bireysel yardım yapılmaktadır.

h. Yapılmakta olan değişimlere ait bilgiler

- Kafe, kafeterya, bekleme alanları gibi yerlere TV ve büyük ekranlar konularak hem televizyon hem de önemli güncel metinlerin izlenmesinin sağlanmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

- Yolcular için sigara içilebilir yerler yapılması gündemdedir ancak yapının lineer olması bu biçimde bir yer ayrılmasını engellemektedir. Bu lineerlik içinde bir yerlerin çevrili olması hoş olmayan bir görünüme neden olacaktır.

- Otobüslerin park, bakım ve onarımı için yeni bir alan tesis edilmektedir. Otobüs park alanlarının dışarıdan kötü görünmesi bu yolla önlenmeye çalışılmıştır.

- Halkla İlişkiler biriminin kısa vadede yapmaya çalıştığı bir düzenleme çeşitli sinevizyon olanaklarının uzun süreli bekleyen yolculara ayrılmış alanlara yerleştirilmesidir. Bu yolla bekleyen yolcuların sıkılmamasını sağlamak, AŞTİ' nin kendisi ve hizmetleri hakkında halka bilgi vermek ve aralarda firmaları tanıtıcı reklamlara da yer verilerek bekleme zamanının çeşitlilik kazanmasının sağlanmasıdır. Aynı çalışma Ankaray için de planlanmaktadır.

4.2.3.4. Ele alınan terminalin temel kullanım alanları

AŞTİ' de yer alan temel kullanım alanları aşağıdaki gibidir : (Bakınız Şekil 4.3 ve EK 2)

- a. Giden Yolcu Katında Yer Alan Kullanım Alanları : Araç yanaşma alanları, bekleme alanları, uzun süreli bekleme alanları, bilet satış bankoları, büfeler, restoranlar, PTT, alış-verişler, WC'ler, peronlar.
- b. Gelen Yolcu Katında Yer Alan Kullanım Alanları : Peronlar, büfeler, WC'ler, alış-verişler, emanetler, kafeterya ve kafeler, araç yanaşma alanları, karakol-zabıta-jandarma ve firma ofisleri, kargo şirketleri, danışma, otopark ve servis park.
- c. Firmalara Ait Asma Katta Yer Alan Kullanım Alanları : Firmalara ve yönetime ait ofisler, WC ve çay ocakları.
- d. Servislere Ait Katta Yer Alan Kullanım Alanları : Otobüs açık ve kapalı garaj, giriş / çıkış kontrol, yakıt istasyonları, trafo, ısı merkezi, araç bakım üniteleri, itfaiye.
- e. Yönetime Ait Asma Katta Yer Alan Kullanım Alanları : Ofisler, toplantı mekanları, WC'ler, çay ocakları.

4.2.3.5. Terminalin halihazır durumdaki planı

Daha önce Belediye' den alınan ve bilgisayar ortamına aktarılan çizimlerin AŞTİ' nin gezilmesi sırasında yapılan düzeltmelerle güncel hale getirilmiş durumu EK 2' de ifade edilmiştir. Yukarıda sıralanan kullanım alanlarının AŞTİ' de nasıl karşılık bulunduğu bu planlardan izlenebilir.

4.2.3.6. Ele alınan terminalde bulunan başlıca kullanıcı grupları

AŞTİ' de yukarıda sıralanan kullanım alanlarından yararlanan ve bu alanlarda çalışan başlıca kullanıcı grupları aşağıdaki gibidir :

- a. Gelen yolcu
- b. Giden ve transit yolcu
- c. Bilet satış bankosu çalışanları
- d. Seyahat acentaları vb. ofisler
- e. Büfe çalışanları
- f. Restoran, kafeterya, alış-veriş vb. hizmet alanları çalışanları
- g. Servis ve otobüs sürücüler
- h. Yönetim

4.2.3.7. Karşılaşılan durumlar ve yerinde saptamalar

Terminalin özellikle yolcunun kullandığı alanlarında yerinde yapılan gözlemler sonucunda yapılan saptamalar Ek 2' de gösterilmiştir. Bu saptamalarda eylemlerin nasıl gerçekleştiğine ait durumlar aktarılmaya çalışıldığı gibi bazı problem alanlarına da işaret edilmiştir. İleride Araştırmacı KSD' nin planlanmasında ve program kriterleri oluşturmada kullanılacak konuların seçiminde bu saptamalar mevcut konu listelerinden terminal yapıları ile ilgili olabilecek konuların / performansların seçiminde önemli rol oynamıştır.

4.2.3.8. AŞTİ' de1 yıllık kullanıma ait otobüs sayıları

Planlama aşamasında hazırlanan formatlara işlenmiş olan 1 yılın yoğun, az yoğun ve تنها zamanlarına ait otobüs sayılarını gösteren veriler daha rahat okunabilmesi amacıyla bilgisayar ortamında Ek 7' deki grafik ifadeye dönüştürülmüştür. 12 aya göre kaba bir sınıflama da Çizelge 4.1' de ifade edilmiştir. Bu bilgilerin toplanmasında AŞTİ'deki mevcut bilgisayar kayıtları aylara göre taranmıştır ve karakteristik olan aylar için hazırlanan formatlara yarımşar saatlik dilimler esas alınarak toplam sayılar aktarılmıştır. Bu istatistiklerde gelen otobüs sayısı = giden otobüs sayısı olarak kabul edilmektedir. AŞTİ'nin mevcut bilgisayar kayıtları 1997 yılının Aralık ayına

kadar mevcuttur. Daha sonraki tarihler için tutulan kayıtların bilgisayar ortamında gerçekleşmemesi (yaşanan grev sırasında tüm bilgisayar ağının kullanılamayacak duruma gelmesi) nedeni ile güvenilir olmadığı yetkililer tarafından ifade edildiğinden dikkate alınmamıştır.

30'ar dakikalık otobüs gidiş ve geliş sayıları incelendiğinde Ağustos 1997 12:30' da 51 gelen ve 51 giden olmak üzere en yoğun yolcu ve otobüs trafiğinin yaşandığı ortaya çıkmaktadır. En yoğun 1 saatlik zaman dilimi de yine Ağustos 1997 12:30 - 13:00 olarak gerçekleşmiştir. Burada toplam gelen otobüs sayısı 94 ve giden otobüs sayısı 94 olarak gerçekleşmiştir. Kapasite kriterlerinin ve hesaplamalarının yapılmasında geçerli olacak sayı budur.

Çizelge 4.1. AŞTİ' de yoğun, az yoğun ve تنها zamanların aylara göre dağılımı

AYLAR	YOĞUN	AZ YOĞUN	TENHA
OCAK			+
ŞUBAT			+
MART			+
NİSAN		+	
MAYIS		+	
HAZİRAN	+		
TEMMUZ	+		
AĞUSTOS	+		
EYLÜL		+	
EKİM			+
KASIM			+
ARALIK			+

4.2.3.9. Mekan büyüklükleri ve yeterliliklerine yönelik saptamalar

Elde edilen çizimlerin yine bilgisayar ortamından yararlanılarak programı oluşturan temel mekanlarının büyüklükleri saptanmıştır. Yapıda yapılan gözlemlerle bu mekanların yeterlilikleri değerlendirilmiştir. Bu saptamalar Çizelge 4.2.'den izlenebilir.

4.2.3.10. Yolcu akış diyagramları

AŞTİ' deki yolcu akış diyagramları EK 2' de gösterilmiştir.

Yapılan bu profil belirleme çalışmasıyla gerek bina tipine gerekse de ele alınan AŞTİ' ye ait temel bilgiler ele geçirilmiştir. Yapı tanınmış ve temel

problem alanları saptanmıştır. Bundan sonra bir Araştırmacı KSD çalışması yapılarak problem alanlarına yönelik daha detaylı bilgiler alınacaktır.

Çizelge 4.2. AŞTİ' de yer alan mekanlar, büyüklükleri ve yeterlilikleri

MEKANLAR	ALAN (M ²)	Açık	Kapalı	Yeterli	Yetersiz
Giden Yolcuya Ait Kullanım Alanları					
* +7.90 Kotu	34750	19376	15374		
Araç yanaşma alanları (yanaşma + köprü)	5850 + 3900 = 9750	+			+
Bekleme alanları (oturmalar + ayakta bekleme)	1440 + 2454 = 3894		+		+
Bilet satış bankoları	2400		+	+	
Büfeler	126		+	+	
WC'ler	102		+		+
Restoranlar ve kafeler	1352		+	+	
Alış-verişler	194		+	+	
Peronlar (bekleme)	2000	+			+
Peronlar (araç park ve manevra)	7626	+			+
Terminal içi dolaşım alanı	5128		+	+	
Terminal içi geçiş alanı	2178				
* +12.10 Kotu	4574	0000	4574		
Uzun süreli bekleme alanları	1980		+	+	
Restoranlar ve kafeler	2492		+	+	
WC'ler	102		+		
Gelen ve Transit Yolcuya Ait Kullanım Alanları					
* +0.00 Kotu	46234	23532	22702		
Peronlar (bekleme)	885	+		+	
Peronlar (araç park ve manevra)	7427	+		+	
Büfeler	168		+	+	
Beklemeler	1254		+	+	
WC'ler ve duşlar	357		+	+	
Emanetler	1134		+	+	
Alış-verişler	1377		+	+	
Yeme-içme yerleri	2410		+	+	
Ofisler	4260		+	+	
Danışmalar	32		+	+	
Kargo şirketleri	250		+	+	
Dolaşım alanları	9820		+	+	
Otoparklar (servis araçları + oto)	7000	+			+
Araç yanaşma alanları	3600	+		+	
Terminal içi geçiş alanı	4620		+		
Isı merkezi, depolar	1640		+	+	
* +4.10 Kotu	6751	0000	6751		
Ofisler	1583		+	+	
WC'ler	162		+	+	
Emanetler üst katları	552		+	+	
Yeme-içme yerleri üst katları	1530		+	+	
Dolaşım alanları	2924		+	+	
* -5.00 Kotu Servisler Katı Kullanım Alanları	16290	6370	9920		
Otobüs kapalı garajı	6200		+		+
Otobüs açık garaj	5310	+			+
Yakıt istasyonu	1060	+		+	
İtfaiye	390		+	+	
Bakım-onarım birimleri	3330		+	+	
* +17.20 Kotu Yönetime ait Alanlar	3554	0000	3554		
Ofisler + dolaşım	3340		+	+	
WC'ler	138		+	+	
Çay ocakları	76		+	+	
TOPLAM	112163	49278	62875		

4.3. Araştırmacı KSD

Çalışmanın bundan sonraki aşamasını profil belirleme çalışmasının sunduğu alan içinde daha detaylı bilgiler geliştirilmesini sağlayacak olan Araştırmacı KSD çalışmasının yapılması oluşturmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi Araştırmacı KSD' nin amacı, ele geçirilmiş olan tüm bilgilerin ışığında, kullanım ve kullanıcılar üzerinde yapılacak daha detaylı çalışmalarla AŞTİ' de var olan durumların detaylı ve güvenilir metodlarla ele geçirilmesidir. Araştırmacı KSD çalışması planlama, yürütme ve uygulama aşamalarından oluşmaktadır. Bu çalışma bağlamında her bir aşamada yapılanlar detaylı olarak aşağıda anlatılmıştır.

4.3.1. Araştırmacı KSD' nin planlanması

Araştırmacı KSD' nin planlanmasında, profil belirleme çalışmalarının sonuçlarından yararlanılarak hazırlanacak teorik bir çerçevenin oluşturulması gerekmektedir. Bu tip bir çerçeve üzerine kurgulanmayan, bir başka anlatımla ele aldığı yapıda ne aradığını önceden saptamayan, bir çalışmanın yararlılığının sorgulanır olduğu Bölüm 2' de KSD disiplininin tanıtılmasında önemle vurgulanmıştır. Bu çalışmada gerekli olan teorik çerçeve her bir kullanım alanı için performans künyesinin oluşturulması ile çizilecektir.

4.3.1.1. Araştırmacı KSD amaçlarının tanımlanması

Bu değerlendirme çalışmasından beklenenler yani elde edilmeye çalışılacak olan bilgiler özetle şunlardır :

- a. Her bir kullanım alanında oluşan problemlerin bu kullanım alanında yer alan kullanıcıların değerlendirmelerinden ve ifadelerinden yararlanılarak saptanması.
- b. Bu saptamalar ışığında kullanım alanı ile kullanıcı eylemleri ve yaşam koşulları arasındaki uyumun hangi noktalarda gerçekleşip hangi noktalarda sıkıntı yarattığının saptanması, bir başka anlatımla etkililiğin irdelenmesi.
- c. Bu saptamaların, oluşturulması aşağıda detaylı olarak aktarılan performans künyeleri listesi dahilinde yapılması, bu listenin işlerliğinin de

bulguların elde edilmeye çalışılması aşamasında karşılaşılan güçlüklerden yararlanılarak sınanması.

d. Terminal yapılarının en önemli değeri olan kapasite verilerinin ele geçirilmesi için gerek kullanıcılardan gerekse de kullanımları sırasında gerçekleştirilecek ölçüm ve saptamalardan yararlanılarak formülasyonlar için gerekli olacak değişken değerlerin AŞTİ' ye ait karşılıklarının ele geçirilmesi. Her bir kullanım alanı için geçerli olacak formüllerin oluşturulması, AŞTİ için gerekli hesaplamaların yapılarak var olan büyüklükler ile en yoğun zamanlar için olması gereken büyüklüklerin karşılaştırılması. Bu yolla AŞTİ' nin de kapasite açısından değerlendirilmesi.

e. Elde edilen bulguların daha sonra program kriterleri oluşturmaya yönelik olarak kullanılacak olması durumundan dolayı, olabildiğince sistemli ifade edilmesi. Bu ifadelerde performans künyesi listesinde önerilen sistemin aynen kullanılması. Dolayısıyla bu listenin de bu düzeydeki KSD çalışmasına teorik bir temel olarak kullanılmasının sağlanması.

4.3.1.2. Araştırmacı KSD' nin süreçlerinin tanımlanması

Araştırmacı KSD için gereken bu bilgilerin toplanması başlıca dört koldan yürütülen bir çalışma ile olanaklı olmuştur. Bu kollar şu şekilde sıralanabilir :

- a. Her bir kullanım alanının performans künyesinin oluşturulması.
- b. Her bir kullanım alanına katılan kullanıcılarla anketlerin yapılması.
- c. Kapasite kriterlerinin ortaya konması için gerekli olan sayısal verilerin elde edilmesinde kapasiteye yönelik mekanlarda gözlemler yapılması.
- d. Tip kullanımı barındıran kullanım alanları için kullanımın çeşitliliğine yönelik yerinde saptamalar yapılması.

Performans künyelerinin oluşturulması tümüyle Araştırmacı KSD' nin planlanması dahilinde başlayan ve biten bir çalışmadır. Aşağıda detaylı olarak aktarılmıştır. Anketlerin ve gözlem kayıt formlarının hazırlanması, yerinde saptamalar için gerekli olacak her bir mekana ait planların AUTOCAD yardımıyla elde edilmesi planlama çalışması kapsamı içinde gerçekleştirilmiştir. Performans künyeleri anketlerle hangi konulara ağırlık

verileceğinin, nelerin gözlemlenmesi ve nelerin saptanması gerektiğinin ortaya konmasında belirleyici olmuştur.

4.3.1.2.1. Performans künyelerinin oluşturulması

Profil belirleme sonucunda elde edilen bilgilerin ışığında kent otobüs terminallerinde yer alan kullanım alanları sistemlilik ve genelleştirilebilme açılarından daha sade bir listede özetlenmiş ve kullanım alanlarının her birine karşılık gelecek performans künyeleri oluşturulmuştur. (Şekil 4.6) Kullanım alanlarının listelenmesinde AŞTİ özelinden tüm şehirler arası otobüs terminallerinin geneline yönelik bir dönüştürme söz konusudur. Profil belirlemede elde edilen kullanım alanları listesi AŞTİ' nin bugün var olan programına karşılık gelmektedir. Oysa bu çalışmada hedeflenen tüm şehirler arası otobüs terminalleri için geçerli olacak bir kullanım alanları ve performans künyeleri listesinin AŞTİ' de yapılacak araştırmalara dayalı bir bilgi temeline oturtulması ve program kriterleri olarak ifade edilmesidir.

Gerek ele alınan AŞTİ' de gerekse de otobüs terminallerinin tümünde yer alan kullanım alanları ile bunların hangi başlıklar altında ele alınması ve irdelenmesi gerektiğini ortaya koyan bu performans künyeleri listesi Araştırmacı KSD' nin gerçekleştirilmesinde gereken teorik çerçeveyi olduğu kadar program kriterlerinin çerçevesini de oluşturmuştur. Buradaki performans kavramı bir kullanım alanının programlanırken, tasarlanırken ya da değerlendirilirken hangi konularda ele alınacağını, dolayısıyla Araştırmacı KSD' de bu alana hangi sorularla yaklaşılacağını, tanımlamaktadır. Ancak bunun yapılmasında her bir kullanım alanının bu listede hangi konularda ele alınması yani kullanım alanları ile nasıl eşleştirileceğine dair bir saptamanın da önceden yapılması gerekmektedir.

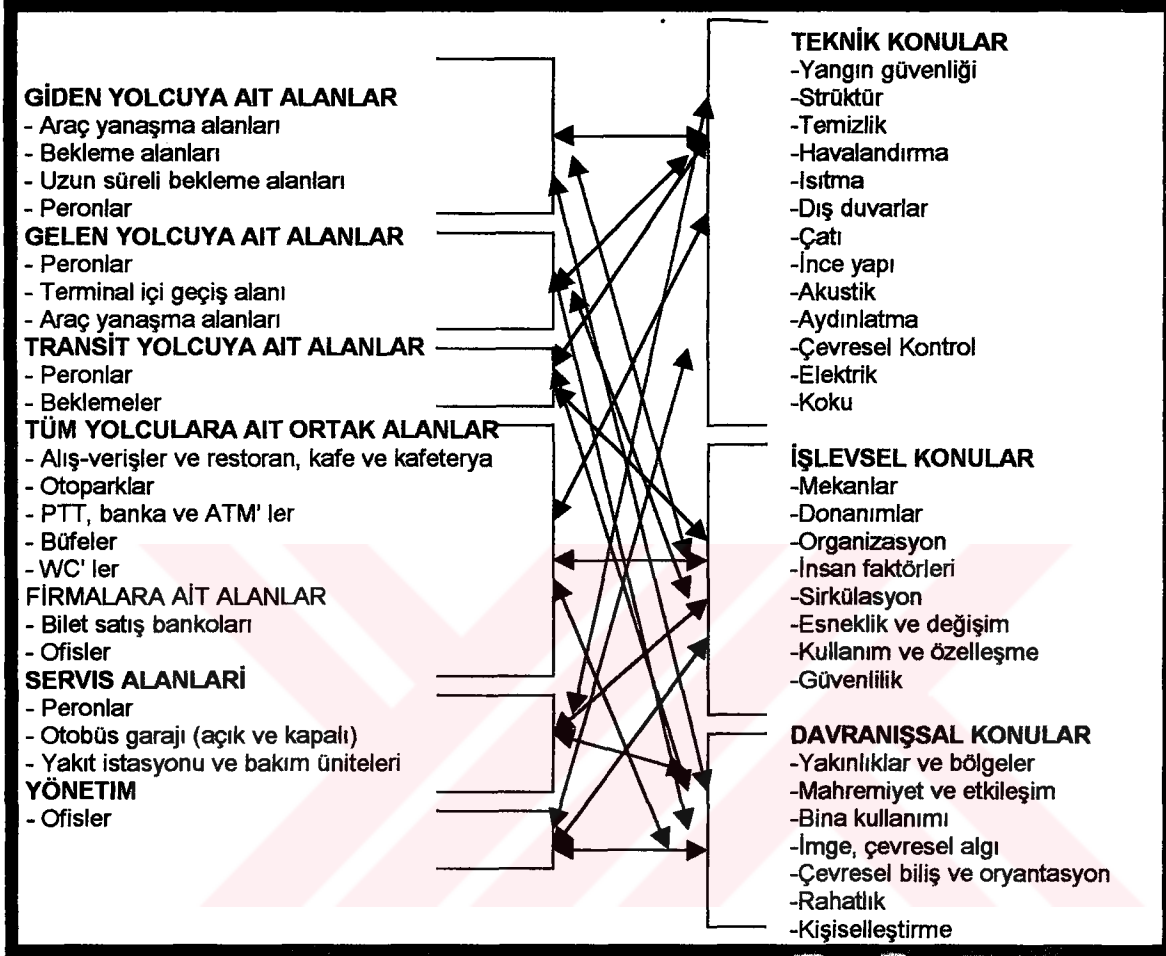
Burada elde edilen performans künyeleri listesinin kullanımı ile ilgili olarak bir noktayı vurgulamak gerekmektedir. Bu liste yapılacak olan araştırmaya, dışına çıkıldığında amaç sapması durumuyla karşı karşıya kalınacak, bir sınır çizmektedir. Bu listeye bakıldığında terminale ait her bir alt alanın (Şekil 4.4

sol taraf) terminal yapıları için önermiş olduğumuz konularda (Şekil 4.4 sağ taraf) ele alınması durumunun araştırmanın temel yapısını ortaya koyduğunu görmek olanaklıdır. Her mekanın tüm performans alanlarında bir varlık göstermesi kaçınılmazdır. Bir kullanım alanı tek bir performans türünün egemenliği altında var olabileceği gibi, farklı performans türlerine ait bileşkelerle de var olabilir. Ancak bu tip bir çalışmada, gerek tasarımcılara gerekse de diğer araştırmacılara ışık tutulabilmesi için performanslar bileşiminin ortaya konması gerekliliği kaçınılmazdır. Araştırma düzeyi derinleştikçe (örneğin ; her bir performans alanında teşhis edici KSD' ler yaygınlaştıkça) herhangi bir performansın bileşim içindeki konumundan bağımsız olarak geliştirilebilmesi olanaklı olacaktır. Ancak AŞTİ' de gerçekleştirilen bu çalışma, daha önce de ifade edildiği gibi, performans geliştirilmesine yönelik bir çalışma değildir. Bu çalışmada her bir kullanım alanının performans bileşiminin ne olduğunun ortaya konması temel amaçlardan bir tanesidir. Çünkü gerek terminali var eden temel değerler gerekse de kullanıcılarının değerleri belli performansları / konuları bileşime sokmakta belli konuların ise geri plana atılmasına neden olmaktadır. Öncelikli performanslar gerek kullanım alanının ele geçirilmesinde gerekse de daha sonra yapılacak olan benzer kullanım alanlarının programlanmasında ve tasarlanmasında temel kurguyu oluşturan öğelerdir. Bu performans bileşimlerinin ortaya konmasında ön çalışmadan elde edilen bilgiler ve etkiler önem kazanmaktadır.

4.3.1.2.1.1. Performansların seçilmesi

Daha önce Bölüm 2'de de yer verildiği gibi ele alınan bina tipinin terminal olması, araştırmanın akademik koşullar çerçevesinde yapıyor olması ve AŞTİ' de yapılacak değerlendirme çalışmalarının programlama disiplini çerçevesinde gerçekleşmesi program kriterlerinde yer alacak program konularının da mevcut performanslar arasından yukarıda sözü edilen şartlara göre elenerek oluşturulmasını beraberinde getirmektedir. Elimizde bu elemeyi yapabileceğimiz dört çeşit liste mevcuttur. KSD çalışmalarının

listeleri (Bakınız Bölüm 2, Çizelge 2.5, Çizelge 2.6 ve Çizelge 2.7; Duerk' in Programlama modeli konuları (Bakınız Bölüm 2, Çizelge 2.5), AIA' hizmet



Şekil 4.4. Kent otobüs terminalleri kullanım alanları için performans künyeleri listesi

tasarımını etkileyen faktörler listesi (Bakınız Çizelge 2.3) ve Hershberger' in değerler listesi (Bakınız Bölüm 2) Bu listelerin içerikleri birbirleri ile aynı denebilecek oranda yakındır. Konular ön çalışma sırasında yapıda yapılan gözlemler ve saptamaların ışığında mevcut listeler içinden taranarak ve belli konular elenerek oluşturulmuştur. Bu listelerden araştırmamızın çerçevesi dışında kalan içerikler atıldığında ve her bir liste birbiri ile karşılaştırılarak benzerliklerin elenerek farklılıkların seçilen bina tipine hizmet edecek şekilde bir araya getirilmesinin sonucunda Çizelge 4.3' deki performanslar listesine ulaşmak olanaklı olmuştur. Bu listenin oluşturulmasında KSD disiplininin

konulara kategorik bakışından önemli ölçüde yararlanılmıştır. Performansların içerikleri yukarıda sayılan çizelgelerin ve ilgili oldukları bölümlerin içerikleri ile aynı kabul edilmiştir.

4.3.1.2.1.2. Performans listesinin kullanım alanları ile eşleştirilmesi

Her bir kullanım alanının ilgili performans künyesinin oluşturulmasında profil belirleme çalışmasının sonuç ve etkilerinden yararlanılarak yapılan kabuller özet olarak aşağıda sıralanmıştır.

Çizelge 4.3. Performans künyelerini ve program kriterlerini oluşturmada kullanılacak konuların / performansların listesi

TEKNİK KONULAR	İŞLEVSEL KONULAR	DAVRANIŞSAL KONULAR
Yangın Güvenliği	Mekanlar	Yakınlıklar ve Bölgeler
Strüktür	- Türler ve Bölgeler	Mahremiyet ve Etkileşim
Temizlik ve Bakım	-Kapasite ve Boyutlar	Bina Kullanımı
Havalandırma	-İlişkiler	İmge, Anlam, Çevresel Algı
Isıtma	Donanımlar	-Kimlik
Dış Duvarlar	Organizasyon	-Sembolizm
Çatılar	-Hiyerarşi	Çevresel Biliş ve Oryantasyon
İnce Yapı	-Gruplar	-Katmanlaşma
Akustik	-Pozisyonlar	-Oryantasyon
Aydınlatma	-Sınıflamalar	-Planın algılanması
Çevresel Kontrol	İnsan Faktörleri	-Dizilim
Elektrik	Sirkülasyon	Rahatlık
Koku	-Bilgi	-Fiziksel Rahatlık
	-Malzeme	-Psikolojik Rahatlık
	-Araçlar	Kişiselleştirme
	-Yaya	-Grup
	Esneklik ve Değişim	
	-Adapte Edilebilirlik	
	-Çeşitlilik	
	-Genişleme / Daralma	
	-Çoklu Kullanım	
	Kullanım ve Özelleşme	
	Güvenlik	
	-Kazalar	
	-Tehlikeler	

a. Giden / Gelen / Transit Yolcuya Ait Alanlar : Bu alanda yer alan her bir kullanım alanı yoğun zamanlarda gerçekleşecek olan yolcu yükünün karşılanabilmesi için gerekli olan hizmet düzeyini yakalamakla yükümlüdür. Bu düzeyin yakalanabilmesinde her bir birimin belli bir büyüklükte olması ve yolcu akışları içinde tam ihtiyacın doğduğu noktada konumlanarak ihtiyaca karşılık gelmesi gerekmektedir. Bu durumda, bu alanlar için işlevsel konular /

performanslar ağırlık kazanmaktadır. Mekanlar, donanımlar, sirkülasyon, esneklik ve değişim ve insan faktörleri konuları ağırlıklı olarak gündeme gelmektedir. Bu alanlar içinde belli bir akışkanlığın olması ve yolcunun hareketlerinin bir engele ve duraksamaya uğramadan devamlılık halinde olabilmesi için mekansal ilişkilerin yolcu tarafından rahatlıkla okunabilir olması gerekmektedir. Bu da davranışsal performansı gündeme getirmektedir. Çevresel biliş ve oryantasyon, imge, anlam ve çevresel algı, rahatlık konuları ağırlık kazanmaktadır.

b. Tüm Yolculara Ait Ortak Alanlar : Bu alanlar kapasiteden daha bağımsızlaşmış, dolayısıyla kullanımlarına yönelik diğer unsurların önem kazandığı alanlardır. Donanımlar, esneklik ve değişim, sirkülasyonlar, rahatlık, kişiselleştirme, mahremiyet ve etkileşim gibi konular bu alt alanlar için gündeme gelebilecek temel konulardır. Büfeler gibi kendi içlerinde yolcudan ayrı bir yaşantıyı da barındıran birimler için ise donanım, sirkülasyon, esneklik ve değişim, rahatlık, kişiselleştirme, mahremiyet ve etkileşim konuları gündeme gelmektedir. Teknik konular tüm alanlarda sayılan tüm performansların gerçekleşebilmesi için gerekli alt yapıyı sağlama konumundadır.

c. Firmalara Ait Alanlar : Aynen büfeler gibi kendi içinde yolcudan bağımsız bir yaşantıyı da barındıran bilet satış bankoları ve ofislerde donanım, esneklik ve değişim, kullanım ve özelleşme gibi işlevsel ve yakınlıklar, mahremiyet ve rahatlık gibi davranışsal performanslar geçerli olmaktadır. Teknik performanslar tüm bunların sağlanmasında bir alt yapı oluşturmaktadır.

d. Servis Alanları : Sürekli kullanıcıları için işlevsel ve davranışsal, terminal bütününde oynadıkları rol açısından ise teknik performansları ile ele alınmaları gereken alanlardır. Terminalin otobüs kapasitesi ile büyüklükleri arasında da yakın bir ilişki vardır.

e. Yönetim : Organizasyon, rahatlık ve kişiselleştirme bu alanların en önemli performanslarıdır. Bir büro ortamının koşulları ile ele alınmaları gerekmektedir.

Her bir kullanım alanının önerilen performanslar bazında irdelenmesi ve bu irdellemelerde AŞTİ' de gerçekleştirilen Araştırmacı KSD çalışmasının bulgularından yararlanılması yoluyla kent otobüs terminallerinin program kriterleri ayrıntılı olarak oluşturulabilmiştir. Bu kriterlerin oluşumunda her bir kullanım alanı için varoluşsal olan değerler (Hersberger'in kurumsal ve koşullarla ilgili değerleri) program kriterinin ilk maddesini oluşturmaktadır.

4.3.1.2.2. Anketlerin oluşturulması

Araştırmacı KSD çalışmasının yürütülmesi aşamasına hazırlık olarak her bir kullanıcı grubu için yukarıda saptanmış olan performanslara ilişkin kullanıcı değerlendirmelerinin alınabileceği birer anket hazırlanmıştır. Bu anketlerin hazırlanmasında kullanıcının yapacağı değerlendirmeler aracılığı ile aktaracağı kullanıma ve mekana yönelik değerlerin de ele geçirilmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle anketlerde kişilerin kendi ifadelerinin yer alabilmesine özen gösterilmiştir. Bu anketlerin her birinin oluşturulma şekli aşağıda kısaca özetlenmiştir. Tüm anket soruları Ek 3' de yer alan tablolardan izlenebilir.

a. Giden yolcuya ait anket : Giden yolcular AŞTİ' de en yoğun kullanıcı grubudur. Otobüslerin 30' ar dakikalık aralarla periyodik olarak kalkması bu yolcuların da tüm işlemlerinde belli bir dakikliği ve akışkanlığı gerekli kılmaktadır. Bu nedenle kullandıkları mekanların neler olduklarının ve bunları kullanırken hangi sıkıntılarla karşılaştıklarının bilinmesi önemlidir. Kapasiteye yönelik değerlerin önem kazandığı giden yolculara ait alanlarda bu kapasite için önemli veriler olan valiz sayısı, uğurlayıcı sayısı, terminalde bekleme süresi ve her bir kullanım alanından ne kadar yararlanıldığı bu anketlerin sonuçları aracılığı ile saptanmıştır. Bu tip yoğun işleyen alanlar için önemli olan bir konu da kişilerin her birinin aradıkları birimleri kolayca bulabilmeleri, terminal içinde kendi başlarına rahatlıkla hareket edebilmeleridir. Bu konu ön çalışmada yer alan AŞTİ' ye ait temel tasarım kriterleri arasında da ağırlıklı olarak yer almıştır. Bu nedenle bu durumun gerçekleşip gerçekleşmediğine yönelik sorular da ankete dahil edilmiştir. Doğaldır ki her kullanıcı grubunun

bir karakteristiği vardır. Bu tip bir grubun ise temel karakteristiği çeşitlilik olabilir. Bu nedenle bu çeşitliliği ortaya koyabilmek amacıyla yolcuların yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, seyahat amacı ve nereye gitmekte oldukları gibi temel özelliklerine de yer verilmiştir. Söz konusu çeşitliliğin sınırlarının neler olabileceği çıkacak sonuçlarla görülmeye çalışılmıştır.

b. Bilet satış bankolarına ait anket : Bu bankolar kapasiteyi oluşturan belli koşulların belirleyicisi olma durumundadırlar. Bankolarda yer alan firmaların doluluk oranları (yoğun, az yoğun ve تنها zamanlarda) ve terminalde bulundurdıkları servis ve otobüs sayıları bu kapasiteyi belirlemede ya da belirlenmiş olan kapasitenin sağlamanın yapılmasında ve birimler bazında ifade edilebilmesinde önemlidir. Firmaların otobüs sayılarına göre büyüklüklerinin çeşitlilik göstermesi kaçınılmazdır. Bu çeşitliliğin sınırlarının çizilmesi var olan yapının daha iyi algılanabilmesini sağlayacaktır. Bilet satış bankolarının terminal içindeki yeri ve büyüklükleri önemlidir. Yer, firmanın satış yapabilmesini kolaylaştırıcı ya da zorlaştırıcı bir unsurdur. Diğer birimler ile ilişki de yerin ve işlevin getirilerinden bir tanesidir. Büyüklük ise verilen hizmet ile hizmeti veren insanların sayısı ile ilgilidir. Bankonun içinde yaşanmakta olan günlük yaşantı büyüklüğün olduğu kadar donanım ve banko içi diğer alt birimlerin de belirleyicisidir. Bu konularda kullanıcının memnuniyet ve şikayetleri önem kazanmaktadır. Bankoların sürekli kullanıcılarının terminal içindeki gündelik yaşamlarında ihtiyaç duydukları mekan ve hizmetler ile genel anlamdaki şikayetleri bu kullanıcı grubunun değerlerinin ele geçirilmesinde önem kazanmaktadır. Bankoların teknik konulardaki donanımları verdikleri hizmetin ve yaşam kalitesinin temel belirleyicilerindendir. Bu konulardaki değerlendirmelere de yer verilmiştir. Ayrıca her kullanıcı grubunda olduğu gibi bu kullanıcı grubunda da belli bir profil çıkarılmaya çalışılmıştır. Yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, ve kaç yıldır AŞTİ' de görev yapmakta olduğu gibi sorular bu amaca yöneliktir. Bilindiği gibi her firmanın olmasa da bazılarının asma katta ve gelen yolcu katında birer ofisi bulunmaktadır. Bu ofisler için de bir saptama ve teknik konularda bir değerlendirme bu anketin kapsamı içine alınmıştır. Profil belirlemenin

yapılması sırasında bu ofislerin çoğunun kapalı olduğu çünkü kullanıcılarının o anda bankoda görevli oldukları saptanmıştır. Bu nedenle bu birimlerle ilgili sorular bu anketlere olabildiğince kısıtlı - konuyu dağıtmamaya özen göstererek - yerleştirilmiştir.

c. Büfelere ait anket : Büfelerin kapasiteyi belirlemek gibi bir rolleri yoktur. Belli bir kapasite altında ihtiyaca cevap vermek zorunlulukları vardır. Bunun sağlanabilmesinde büyüklük ve konumları önem kazanmaktadır. Büyüklükleri içerebilecekleri donanımların da belirleyicisidir. Belli bir mal sirkülasyonu ve depolama ihtiyaçları bulunmaktadır. Diğer birimlerle kurulan işlevleri dahilindeki ilişkiler, günlük yaşamlarında terminalin diğer hangi alt birimlerini kullandıkları ve daha nelere ihtiyaç duydukları terminal içindeki birimler arası yaşantının da çözümlenmesi için gerekli görülmüştür. Bir büfe giden ya da gelen yolcu katından hangisinde yer alırsa alsın teknik donanımlardan ağırlıklı olarak yararlanmak zorundadır. Zira büfede salt insanlar değil önemli bir bölümü yiyecek olan malların da barındırılması söz konusudur. Bu alanlardaki sıkıntıların ele geçirilmesine de önem verilmiştir.

d. Hizmet birimlerine ait anket : Terminalde çok çeşitli hizmet birimlerinin bulunması söz konusudur. Bunların her biri ile detaylı olarak ilgilenmek yerine bütünü ele geçirmeye yönelik olarak temel problem alanlarına ağırlık verilmiştir. Her bir birimde kaçır kişinin çalıştığı, kadın ve erkek dağılımları, yoğun zamanlarda çalışan sayısının artırılıp arttırılmadığı, verilen hizmetin türü ve ne kadar zamandır AŞTİ' de yer alındığı gibi sorular temel karakteristikleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bunun dışında her bir hizmet biriminin ihtiyaç duyduğu donanım ve alt mekanlar, terminal içindeki yerin yarattığı sorunlar, hizmetine ait mal ve insan sirkülasyonunu sağlamakta karşılaştığı güçlükler, kendi ihtiyaçları için kullanmak zorunda olduğu alt birimler ve daha nelere ihtiyaç duyulduğunun irdelenmesine çalışılmıştır. Doğaldır ki teknik donanım bu birimler için de bir alt yapı olma özelliği taşımaktadır.

e. Bürolara ait anket : Büro / ofis olarak adlandırılmalarına karşın bu mekanları kullanımlarının çeşitlilik gösterdiği profil belirleme çalışmaları sırasında gözlemlenmiştir. Bu çeşitliliğe paralel olarak geliştirilmeye çalışılan ankette de bu kullanım alanlarında gerçekleşen kullanım farklılıkları ve bu farklılıkların getirdiği mekan ve donanım farklılaşmalarının ortaya konmasına çalışılmıştır. Her bir ofisin ne için kullanıldığı, kaç kişi tarafından paylaşıldığı, yolcu ile ilişkili bir işlemi barındırıp barındırmadığı, hangi ekipmanları gereksindiği, bu ofislerde yaşayanların terminalin diğer kullanım alanlarından hangilerini kendi ihtiyaçları için de kullandıkları ve genel şikayetleri saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, teknik donanımın da ne derece önemli olduğunun sorgulanması için bu kullanım alanlarının teknik performanslarının da kullanıcı tarafından değerlendirilmesi istenmiştir.

f. Sürücülere ait anket : Bu ankette gerek servis sürücülerinin gerekse de otobüs sürücülerinin kendi kullanım alanları ve terminaldeki yaşamları göz önüne alınarak temel problem alanları ve ihtiyaçları saptanmaya çalışılmıştır. Bu saptamada sürücülerin en çok ilişkide oldukları mekanları değerlendirmeleri istenmiştir. Profil belirleme sırasında sürücülere ait bir kahveden başka kendilerine ait sürekli bir mekana rastlanmamıştır. Bunun içindir ki sürücülerden sürekli ilişki içinde oldukları ve terminalin işleyişinde önemli yer tutan servis mekanlarını değerlendirmeleri istenmiştir.

g. Yönetime ait anket : Yapılan profil belirleme çalışmasında yönetim katında yer alan kullanıcıların yöneticiler ve memurlar olmak üzere iki ana başlık altında kategorize edilebileceği görülmüştür. Buna göre anketler de bu kategorizasyona uygun olarak düzenlenmiştir. Yönetici konumunda olan kişilere yönelik olan ankette AŞTİ' nin genel bir değerlendirmesini yapmaları istenmiştir. Buna kolaylık sağlaması açısından sorular belli başlıklar halinde düzenlenmiştir. AŞTİ geneline ek olarak kendi çalışma mekanları ile ilgili konforlarına yönelik sorulara da yer verilmiştir. Memurlar için ise kendi kullanım alanlarına ilişkin sorular ön planda tutulmuş, mekansal büyüklüğün yeterliliği, donanımlar, ilişkiler, kullanılan diğer terminal birimleri, genel ihtiyaç

ve şikayetler üzerinde yoğunlaşmıştır. Yine teknik donanım bir altyapı sağlama niteliğinden dolayı kullanıcıların değerlendirmesine açılmıştır.

Bilindiği gibi gerek havaalanlarında gerekse de diğer terminal yapılarında servisler terminal binasının içinde yer almaları zorunlu alanlar değildir. Özellikle havaalanlarında bu tür alanlar ayrı yapılar içinde çözümlenmektedirler. Kompakt bir çözüm AŞTİ' de karşımıza çıkmaktadır. Profil belirlemede yetkililerden aldığımız bilgi de bu çözümün görsel açıdan kötü sonuçlar çıkarttığı, bu nedenle de bu kullanım alanları için yeni bir alanda yeni bir tesisin inşaa edilmesine başlandığı yönündedir. Bu birimler mekanca geniş fakat sayıca azdır. Yaşantıları ise terminal bütününden oldukça ayırdır. Söz konusu kullanım alanlarının işlevleri bu alanları terminal bütünü ile çok da ilişkili olmayan kendi içinde bir başka bütün olarak ele alabilmemize de olanak sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı salt AŞTİ' ye yönelik bir değerlendirme yapmak olmadığından bu alanlarda anket yapmaya gerek görülmemiş, ancak yetkilileri ile görüşülerek bu alanlara ilişkin temel bilgilerin alınması yöntemi seçilmiştir. Yeterlilikleri ile ilgili değerlendirmeler zaten sürücülerle yapılan anketlerin sonuçlarından belli olacaktır.

Tüm bu anket çalışmalarında tüm kullanıcı gruplarına kullanmakta oldukları terminal yapısının genel tasarım ilkeleri ile ilgili değerlendirme yapmaları istenmiştir. Bu tasarım ilkeleri estetik kalite, Ankara için simge olma, büyüklük, hizmet kalitesi, konfor ve yapı kalitesi olarak özetlenmiştir. Bu irdelemeyle kullanıcıların bu tasarım ilkelerinin AŞTİ' deki gerçekleşme durumunu değerlendirmeleri ve böylece tasarımcının - başka birçok etmenin de etkisiyle - başarı düzeyinin kabaca ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu soruların tüm kullanıcı gruplarına sorulması bu gruplar arasında terminali algılama ve yaşama farklılıklarının da -varsa- ortaya konmasında bir araç olabilecektir.

Her terminalde gelen yolcu, terminali bir an önce terk etmeye çalışan yolcudur. Bu durumda olan kişileri durdurup onlarla anket yapmak zor olacağından bu kullanıcı grubu için gözlem yoluyla bilgi toplanması uygun görülmüştür.

4.3.1.2.3. Gözlem kayıt formlarının hazırlanması

Kapasiteye ait hesaplamaların yapılabilmesinde kullanılabilecek sayısal verilerin tümünü anketlerden alabilmek olanaksızdır. Bir kullanım alanının / biriminin kullanılmasında söz konusu formüllerde kullanılacak bazı kullanıcı sayılarına ve kullanım sürelerine ihtiyaç vardır. Bunların yerinde gözlemlerle saptanması en gerçekçi yoldur. Ele geçirilmeye çalışılan bilgiler / sayılar şunlardır :

- a. Gelen yolculara ait ortalama valiz sayısı, karşılayan sayısı ve bu yolcuların otobüs, minibüs, servis vb. ulaşım araçlarına dağılım oranları.
- b. Giden yolcu katında bir bilet satış bankosunun bir yolcunun işlemleri için ne kadar süre kullanıldığı, yolcunun bu bankoyu işgal süresi.
- c. Büfelerde bir alış-veriş işleminin aldığı süre.
- d. Otobüs sayısı ve doluluk oranı belli olan bir zaman diliminde bekleme oturan yolcu ve uğurlayıcı sayısı.
- e. Bir şehir içi otobüs, bir taksi, bir özel oto, bir dolmuş ve bir servis aracının terminale bıraktığı yolcu sayısı ve terminal önü yanaşma alanlarını bu işlem için işgal süresi.

Tüm bu sayısal verilerin sağlanması için belli noktalardan terminal birimlerinin gözlenmesi gerekmektedir. Gözlem kayıt formlarından alınan bilgilerin bilgisayar ortamında oluşturulmuş toplu ifadesi Ek 4' de yer almaktadır. Elde edilen bilgiler bir sonraki aşama olan program kriterlerinin elde edilmesinde ve EK 7' de yer verilen kullanım alanlarına ait büyüklüklerin hesaplanmasında kullanılmıştır.

4.3.1.2.4. Saptama formlarının hazırlanması

Daha önce de belirtildiği gibi anketlerin ve gözlemlerin yapılması sırasında çeşitlilik gösteren mekan kullanımlarının da saptanması gerekmektedir. Bilindiği gibi firmaların kullanımına verilen ofisler, yönetimle ilgili mekanlar, bilet satış bankoları ve büfeler tip mekanlardır. Her biri aynı şekilde tasarlanmış ve işletmecisine sunulmuştur. Ancak işletmeci bu birimi kendi

ihtiyaçlarına göre adapte etmiştir. Bu adaptasyonda ortak olan noktaların ortaya konması daha ileride yapılacak olan terminal yapılarında da tip mekan anlayışının bir derece daha ileri gtrlebilmesini sağlayacaktır. Tip mekanlar dört duvar, bir pencere, elektrik tesisatı ve bir kapı sağlamasının ötesine taşınabilmelidir. Zira yaşam ve işlevler bellidir. Ekonomik kısıtlılıklar bir tip mekanın yeteri kadar incelikli donanımlandırılabilmesini beraberinde getirebilmektedir. Bu durumda da belli bir birim mekanı kiralayan kişinin işe nereden başlayacağını doğru kestirebilmesi, salt kendi istekleri doğrultusunda ve terminalin bütünlüğü ile ilgisi olmayan değişiklikleri yapmaması için elde etmeye çalışacağımız bilgi yardımcı olabilecektir. Tasarımlarda da büyüklük ve yapı elemanlarının konumlanmalarında bu özelliklerin yardımcı olacağı dşnlerek bu tip bir saptamaya gerek görülmüştür.

Her bir saptama alanı için yapılmış olan alışmalar Ek 5' de toplu olarak görülebilir.

Yukarıda yer verilen tüm format ve anketlerin hazır hale getirilmesi ile Araştırıcı KSD' nin planlama aşaması tamamlanmıştır. Elde edilen cevapların ve saptamaların hemen ve sistemli bir şekilde bilgisayar ortamına aktarılabilmesi için Excel ve AUTOCAD programlarından yararlanılarak bilgi işleme formatları oluşturulmuştur. Bu aşama toplam 2 haftalık bir zaman dilimini kapsamıştır.

4.3.2. Araştırıcı KSD' nin yürütülmesi

Bu aşamada, planlama aşamasında elde edilen anketler AşTİ yönetimi Halkla İlişkiler biriminin de yardımlarıyla kullanıcılarda tek tek grşlerek yapılmış, gerekli gözlemler tek tek yapılarak kayıt formlarına işlenmiş ve saptama formlarına mekanların kullanım ve donanımları ile ilgili çizimler yapılmıştır. Bu, işin bina içinde (on-site) yrtlen kısımdır. Bundan ayrı fakat tamamlayıcı olarak da elde edilen bilgiler bilgisayar ortamında hazırlanan formatlara günü gününe işlenmiş ve uygulama aşamasında analizlenmeye ve

yorumlanmaya hazır hale getirilmiştir. Bu aşamadaki çalışmalar toplam 2 aylık bir sürede gerçekleştirilmiştir.

Bu aşamanın Ekim ve Kasım 1998' e denk gelmesi terminalin تنها bir zamanında daha rahat bir çalışma ve saptama ortamının olmasına neden olmuştur. Anket yapılan kişilerin iş yoğunlukları az olduğundan cevap vermede daha cömert davranabilmişlerdir. Anketlerin yapılması sırasında mekana ait daha detaylı bilgileri de dile getirebilmeleri olanaklı olmuştur. Yapılan ölçümler de mekanın rahat kullanım şartlarında gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bulgular hizmet düzeyinin yüksek seviyede olduğu bir ideal duruma karşılık gelmektedirler. Terminal 24 saat yaşayan bir ortam olduğundan gece - gündüz farkı gözetilmemiştir. Gece ve gündüz kullanımlarının oluşturacağı farklılaşmalar ile en yoğun zaman, تنها zaman ve en تنها zamanda yapılacak ölçümlerin karşılaştırılmaları bir derece daha ileri bir araştırmanın konusu olarak düşünülmüş bu nedenle bu çalışmada yer verilmemiştir. Bu çalışmanın çerçevesini gece ve gündüz ile tüm kullanım yoğunluklarında ortak olan programatik öğeler oluşturmaktadır.

Anketlerin uygulanması sırasında bazı sürekli kullanıcıların yönetime ihbar edilme korkularından kaynaklanan bir çekingenlikleri söz konusu olmuştur ve bu kullanıcıların katılımı sağlanamamıştır. Bu durumu aşmada anketin başına yerleştirilmiş olan ve anketin ne için kullanılacağını özetleyen metin ile bu özetin daha detaylı olan sözlü anlatımları yeterli olamamıştır. Bu nedenle tüm bilet satış bankoları ya da tüm büfelerle görüşmek olanaklı olamamıştır. Ancak çoğunluğa ait değerler ele geçirilmiştir. Toplam 117 giden yolcu, 43 bilet satış bankosu, 23 büfe, 22 hizmet birimi, 31 büro, 15 yönetim ofisi ve 30 sürücü ile anket yapılmıştır. Yapılan anketlerin bilgisayar ortamında bir araya getirilmiş şekli EK 2' de yer almaktadır.

4.3.1.4. Araştırmacı KSD' nin uygulanması

Bu aşamada bir önceki aşamada elde edilen tüm kayıtlar bir araya getirilmiş ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Buradan elde edilecek sonuçlar hem AŞTİ'

nin kullanıcılarının değerleri ve değerlendirmeleri bazında özet bir değerlendirmesinin yapılmasını hem de bir sonraki aşamanın konusunu oluşturacak olan terminal yapılarının geneline ilişkin temel program kriterlerinin elde edilmesini beraberinde getirecektir. Yukarıda ele alınan dört alanla ilgili saptamalar ve sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

4.3.1.4.1. Anket sonuçları

Toplam yedi kullanıcı grubu ile yapılan anketlerde Araştırmacı KSD çalışmasının planlanması aşamasında karar verilen temel noktaları irdelemek üzere hazırlanmış olan anketlerin her bir gruba göre sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

4.3.1.4.1.1. Giden yolcu ile yapılan anketler

Bu kullanıcı grubu üzerinde yapılan anketlerde kullanıcının terminalle ilgili karşılaştığı temel problem alanlarının şunlar olduğu saptanmıştır :

a. Nezih bir ortam ve konfor koşullarına yönelik bulgular

- Kelleciler bilet satış işlemlerinde, seyyar satıcılar ise beklemelelerde rahatsız bir ortam oluşturmaktadır. Kellecilerin değilse de seyyarların ayrı bir yerde, kendi eylemlerine uygun mekanlarda yer almalarının daha doğru olduğu önerilmiştir.
- Terminal ortamı gürültülü, kalabalık, düzensiz ve pis dolayısıyla da rahatsızlık ve huzursuzluk verici olarak nitelenmektedir. Buna karşılık az sayıda temiz ve düzenli bulan da olmuştur.
- Terminalin hizmet kalitesinin ve güzel görünümünün gün geçtikçe kötüye gidiyor olduğu sıkça dile getirilmiştir. Bazı yolcular bu durumu eski terminale benzeme olarak yorumlamışlardır. İlk açıldığında Avrupa gibi olan terminalin giderek bize benzediğini vurgulamışlardır. Bazı yolcular ise bu durumdan yine yolcuların kendilerinin sorumlu olduğunu dile getirmişlerdir.
- Önemli bir nokta da terminalin içi ve dışı arasındaki görünüm ve işleyiş farkıdır. Dışarıdan iyi bir simge ve sembol olarak görünen terminalin içeriden

kalabalık, düzensiz ve pis oluşunun yarattığı çelişkiye sıkça yer verilmiştir. Dış görünüşü ile her yere yakışır ve gurur verici bulunan terminalin en çok iç yapısı eleştiriye maruz kalmıştır.

- Terminalin içinde yeşilin olmaması, zaman geçirecek nezih alanların olmaması ve giden yolcu katında bekleme alanlarına yakın konumda bir kafenin yer almayışı gerek görünüm gerekse de zaman geçirme açısından olumsuz bulunmuştur.

b. Mekansal ilişkiler, eksiklikler ve hizmetlere ulaşmaya yönelik bulgular

- Bilet satış bankalarının bulunmalarının zor olması nedeniyle bunlara ait listelerin terminalin farklı yerlerinde olması gerekliliği dile getirilmiştir. Kellecilerin yolcuları şaşırtması sonucunda aradığı firmaya değil kellecinin temsil ettiği firmaya istemeden giden yolcular söz konusudur. Bu nedenle hangi firmanın hangi bankoda yer aldığına daha kolay bulunması dolayısıyla insanların tuzağına düşülmemesi gerekmektedir. Terminalin farklı yerlerine konulacak listelerle -ki bu listelerden gelen yolcu katında da transfer yolcular için olması kaçınılmazdır- bu sorunun çözülmesi gerektiği belirtilmiştir.
- Otoparkı kullanan yolcular bu alanın bir kat aşağıda olmasından dolayı eldeki yükü -çalışmayan yürüyen merdivenleri de kullanamayarak- yukarı çıkmanın zor olmasından yakınmışlardır. Burada sorun bir üst kata çıkmak değil fakat elde yükü merdivenden çıkmaktır.
- Bilet satış bankaları ve dolayısıyla da firmalarla ilişkinin firmanın yolcuya biletini satmasına kadar olması ve bundan sonra gerek yolcu gerekse de bagajları ile ilgilenmemesi şikayet konusu olmuştur. Beklemede valizi ile beklemekte olan ve yanında uğurlayanı ya da birlikte seyahat ettiği bir kimsesi olmayan yolcu, büfeleri ya da WC' yi kullanmak istediğinde valizini emanet edebilecek bir yer bulamamaktadır. Emanetler bir alt kattadır ve paralıdır. Yolcunun firmalardan en büyük beklentisi otobüse binene kadar bu tip basit fakat son derece önemli konularda destek görebilmektir.
- Terminalde var olan ancak bulunmasında ve kullanılmasında en çok güçlük çekilen birim tuvaletlerdir. Yapının iki ucunda yer alan tuvaletler bazı yolcular tarafından uzak ve gidilmesi zor bazıları tarafından da yok olarak

algılanmıştır. Tuvaletlerde bebekler için ayrı bir birim bulunmamaktadır. Bu da yönetim kadrosuna en sık iletilen şikayetlerden biridir.

- Terminalde kısa süreli bir konaklama olanağının olmaması yolcular tarafından büyük bir eksiklik olarak yorumlanmıştır. Terminalde gün boyu bekleyen yolcular terminalde bekleme koltuklarında oturmak yerine bir otel, motel vb. odasında uyumak, duş almak ve yola böyle devam etmeyi tercih edeceklerini ifade etmişlerdir.

- Bagaj taşıma hizmetleri, valiz bırakabilme yerleri, açık ve parasız içme suyu / çeşme, rehberlik hizmetleri, otel, saat, servis araçları için düzenli yerler, resmi görevli, yer ve yön gösteren tabelalar, çalışan telefon, döviz bürosu gibi hizmetlerin yokluğu ve danışma hizmetlerinin tek bir noktadan değil dağınık olarak terminalde hizmet vermesi gerektiği yolcuların ifadeleri arasında yer almaktadır.

- Terminalin büyüklük olarak birkaç sene sonra bu insan kalabalığına yeterli olmayacağı gibi tahminler sıkça yapılmıştır. Büyüklük bir gurur kaynağı olarak algılanmanın yanı sıra karmaşanın ve düzensizliğin kaynağı olarak da yorumlanmıştır. Aranılan hizmetin bulunamamasında bu büyüklüğü bir engel olarak gösterenler vardır.

- Emniyet etrafta ekipler halinde dolaşıyor olmasına karşın yapı emniyet açısından güvenilir bulunmamıştır. Yapılan kontrollerin son derece az olması, etrafta güvenlik kameralarının olmaması, kapılarda arama yapılmaması ve X ray tarama cihazlarının olmaması özellikle havaalanlarını da sık kullanan yolcular tarafından en büyük eksikliklerden biri olarak ifade edilmiştir. Bu yönüyle yapı güven verici bulunmamıştır.

c. Mekanda yer alan donanımlarla ilgili bulgular

- Beklemelerde metal oturmaların hem soğuk hem de kaygan olmasından sıkça şikayet edilmiştir. Yapıda yapılan gözlemler sırasında da bu oturmelerde annelerin pusetleri içinde de olsa bebeklerini metale bırakmak istemedikleri görülmüştür. Yolcuların -özellikle yaşlı ve hastaların- kendi minderleri ya da hırkalarını altlarına koyarak oturdukları gözlenmiştir.

d. Terminale ulaşım ile ilgili bulgular

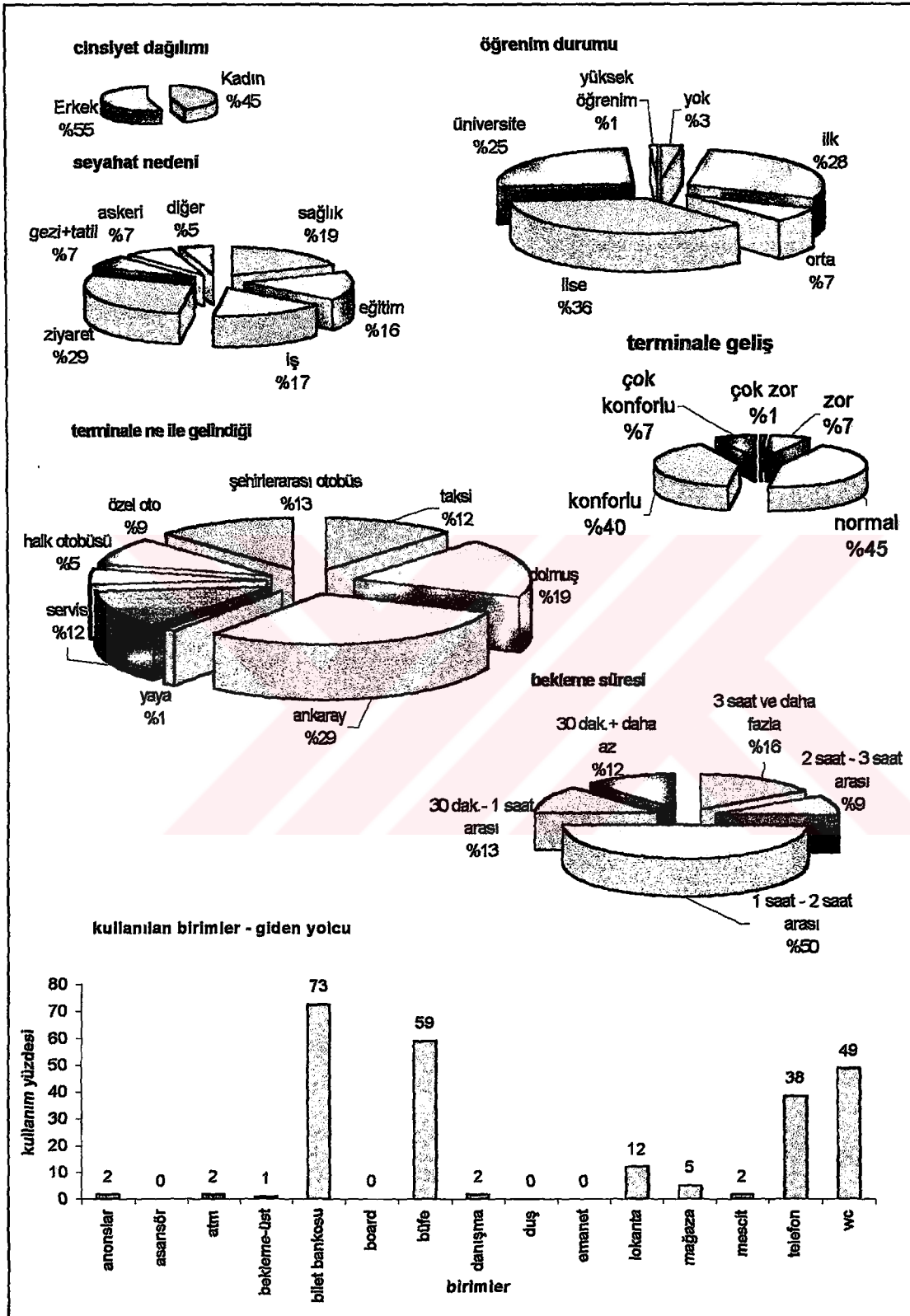
- Yaya için ulaşımın zor olması yakınılan bir başka konudur. Terminale Ankaray' ın alt geçidinden ya da Konya Yolu üzerindeki araç köprülerinin iki yanında bulunan dar kaldırımlardan yararlanarak gelmek olanaklıdır. Özellikle araç köprülerinin kaldırımları elinde valizi ile gelen bir yolcu için oldukça dardır. Bu alanda yapılan gözlemlerde de yolcuların ancak tek sıra halinde bu kaldırımları kullanabildikleri gözlemlenmiştir.

e. Yapı kalitesi ile ilgili bulgular

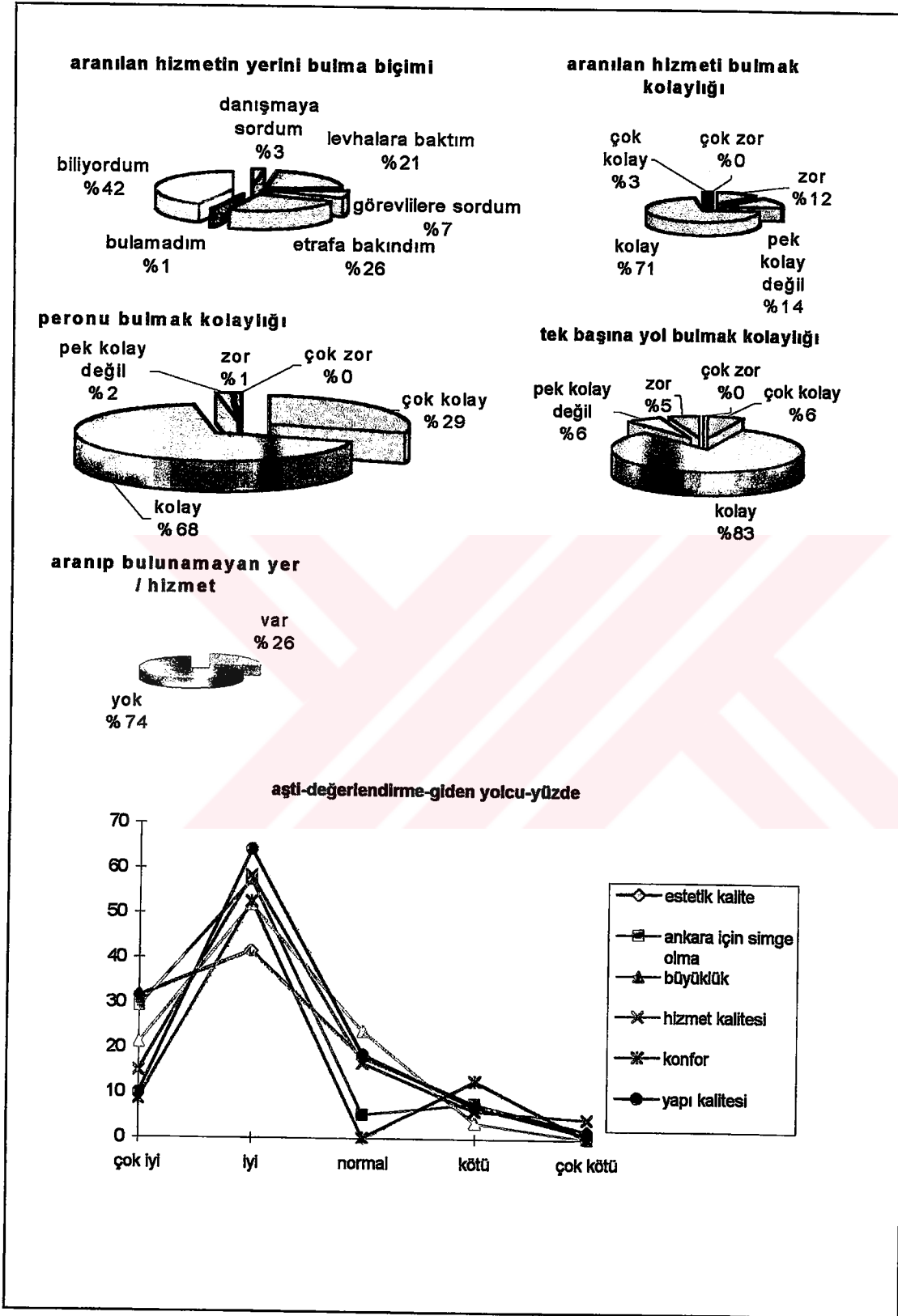
- Peronların özellikle yer döşemelerinin aşınmış olması yolcuların da bu alanları son derece bakımsız ve çirkin bulmalarına ve bu tip bir terminal yapısına yakıştıramamalarına neden olmuştur. Yapı malzemesi kalitesinin değerlendirmeyi en çok etkilediği alanlardan biri budur.
- Peronlarda otobüsler hareket ettikçe yolcuların bekleme alanlarında olan hafif sallantılar rahatsız edici bulunmuş, yapının çökebileceği izlenimini verdiği ifade edilmiştir.

Yukarıda sıralanan eksiklikler ve problemler noktalar yolcularla yapılmış olan anketlerden yararlanılarak saptanmıştır. Bu anketlerde yer verilen yolcu ifadelerinin bir özetidir. Doğaldır ki anket yapılan yolcuların sayısının artırılması daha farklı alanlarda bilgi alabilmeyi getirecektir. Ancak burada problem alanlarının tekrar tekrar dile getirilişi temel sorunların ele geçirildiğinin bir kanıtıdır. Bu ana problem alanları çalışmamız için yeterlidir.

Bu anketlerde sorulan diğer soruların cevaplarına yönelik grafikler Şekil 4.5.a ve 4.5.b' de ifade edilmiştir. Bu cevaplar temel alındığında anket yapılan 53 kadın ve 64 erkek yolcudan lise mezunu olanlar %36 ile, terminale Ankaray' la gelenler %32 ile, seyahat amacı ziyaret olanlar % 28 ile, aradıkları hizmetin yerini zaten bilenler %43 ile, bilet satış bankolarını kullananlar %73 ile başı çekmektedir. Bu yolcuların %40' ı terminale ulaşımı kolay, %71 ile aradıkları bir hizmetin yerini bulmayı kolay, %81 ile terminalde tek başına



Şekil 4.5.a. Giden yolcu ile yapılan anketin sonuç grafikleri



Şekil 4.5.b. Giden yolcu ile yapılan anketin sonuç grafikleri

yolunu bulmayı kolay ve %69 ile peronu bulmayı kolay olarak nitelemişlerdir. Diğer değerler ve dağılımlar Şekil 4.5.a ve 4.5.b' den takip edilebilir.

4.3.1.4.1.2. Bilet satış bankoları ile yapılan anketlerin sonuçları

Bu gruptaki kullanıcılarla yapılan anketler sonucunda terminaldeki problem alanlarına ilişkin bulgular özetle şunlardır :

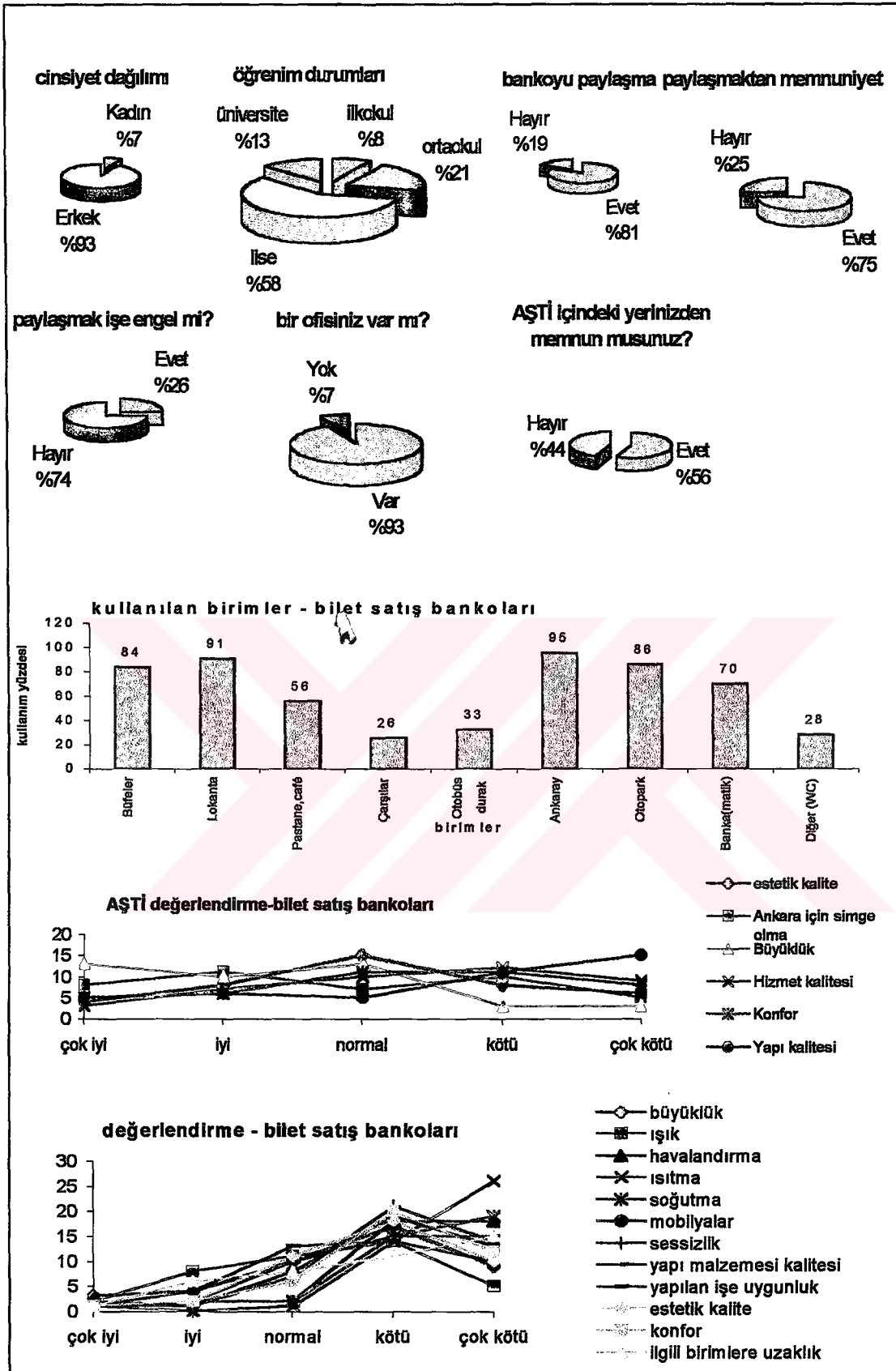
a. Terminal içindeki yere, yaşantıya ve terminal geneline ilişkin bulgular

- Bankonun Ankaray' a yakın olması, köşe konumda olması, merkezi bir yerde olması, işlek olan kapılara yakın olmaları, gibi etmenler firmalar için olumlu birer durum olarak nitelenmiştir. Buna karşılık, Ankaray' a uzak olma, ücra bir köşede yer alma, soğuk ve cereyana maruz kalma, yerin isteyerek seçilmemiş olması (ihale ile verilmiş olması), kalabalık ve küçük olması, WC ve suyunun olmaması, ısıtmasının olmaması, gibi durumlar da birer olumsuzluk olarak ifade edilmiştir.
- Firmaların vermekte oldukları hizmetin kalitesini olumsuz yönde etkileyen şartlar arasında, AŞTİ' nin dar ve yetersiz olması, peron girişlerinin dar olmasından dolayı arabaların zamanında kalkamamaları ve terminale zamanında varamamaları, bankolar ile yolcu beklemelerin çok ayrık olmaları, garaj girişinin başı boş olması, terminalin soğuk ve cereyanlı bir bina olması, özellikle asker sevkiyatında uğurlayıcı sayısının çok fazla olması ve gürültülü bir ortam yaratması, anonsların çalışmaması, ek sefer konulması durumlarında peronların yetersiz kalması, kritik noktalardaki görevlilerin (örneğin peronda giriş-çıkışı denetleyen elemanların) sayıca az olması, 80 yazıhaneye 60 peronun yetmemesi, havalandırmanın yetersiz olması - toz zerreciklerinin gözle görülür olması, sigara dumanının çok olması, yazın çok sıcak ve bunaltıcı kışın da son derece soğuk bir ortamın olması, ve rakip firmaların kellecilerinin ortalıkta rahatlıkla dolaşmaları en belli başlı problem alanları olarak sayılmıştır.
- Bu kullanıcı grubunun terminal genelindeki ve bankolar özelindeki diğer genel şikayetleri ise özetle şu şekilde ifade edilebilir : Kapıların çoğu çalışmamaktadır, ışıklar zamanında yanmamaktadır, ısıtma yoktur, banko

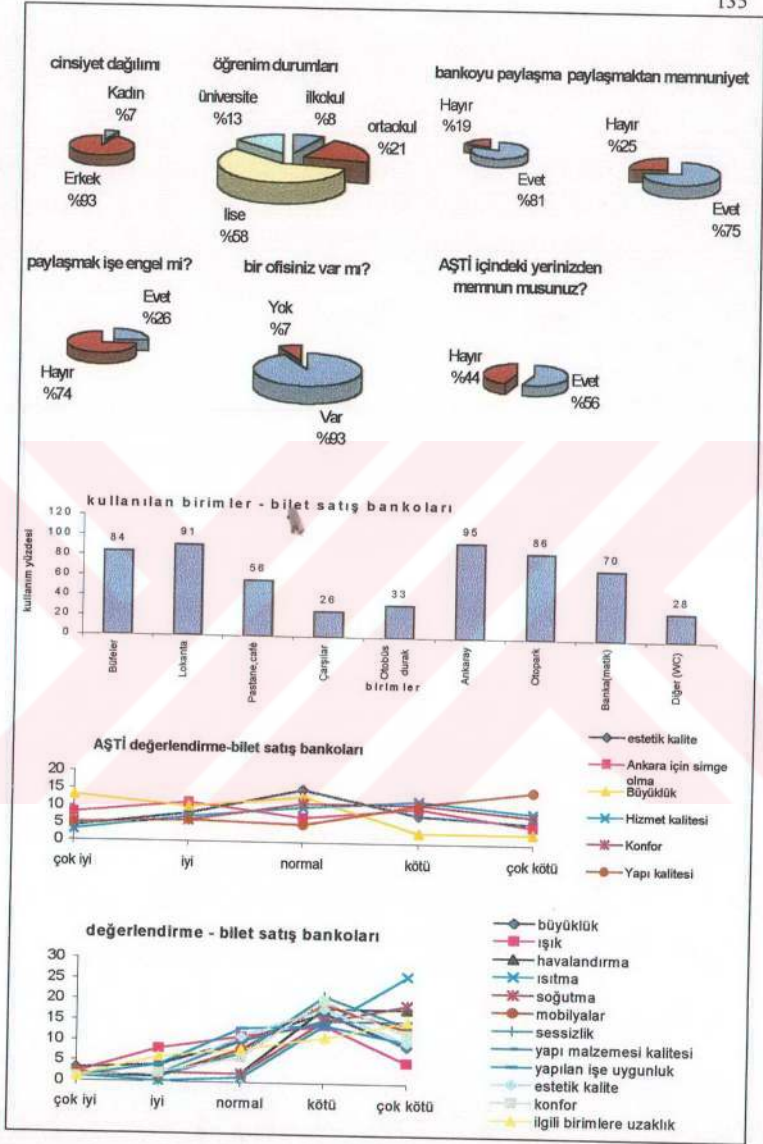
çok yüksektir, çalışanlar bankoya zorlukla sığışmaktadır, yemek problem olmaktadır, tuvaletler paralıdır ve özel değildir, 1'den 13' e kadarki bankolar kullanımda uç noktada kalmaktadır, bankolar terminal içinde çok dağınıktır, yönetimle her an irtibat kurmak imkansızdır, ATM sayısı azdır, kalabalık zamanlarda hizmet kalitesi çok düşmektedir, tuvaletler çok uzaktır / bankoyu bırakıp da gitmek zordur, elektrik şebekesi yeterli değildir, bankolardaki oturma düzeni son derece sağlıksızdır, bankolara çay-kahve hizmeti yapılmamaktadır, peronlara üç ayda bir asfalt atılmaktadır yine de tutmamaktadır, peronlara daha kalıcı bir çözüm gerekmektedir, iş dışında ve öğle aralarında zaman geçirecek yer yoktur, danışma hizmetleri yeterli değildir, yolcuya her tür hizmetin verilmesine karşın çalışanlara yönelik hiçbir hizmet terminalde mevcut değildir, yolcunun emanet valizleri emniyet nedeni ile banko içine alınamamaktadır ve bu durumdan yolcu şikayet etmektedir, gerek çay için gerekse de ısınma için elektrik ocağı kullanmak da yasaktır, ortam zaman zaman çok gürültülüdür, AŞTİ' de büyük bir düzensizlik ve başı boşluk hakimdir.

b. Mekan kullanım ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular

- Bankoların iki ve daha fazla firma tarafından paylaşıyor olması durumunda gerek bankoda hizmet verme gerekse de yemek yeme ortamının son derece sıkışık olduğu ifade edilmiştir. Firmaların birbirlerinin müşterilerini çalmaları, banko önünde ve etrafında gürültülü ve kalabalık bir ortamın oluşması verilen hizmetin de kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir problem alanı olarak dile getirilmiştir.
- Bankolar ile yolcu bekleme alanlarının bitişik ya da birbiri ile ilişki kurabildiği bir düzen, her bankoda maksimum iki firmanın yer alması, bankoların U ya da V formunda dolayısıyla bir bakışta bütünün algılanabilir bir konumda dizilimi, daha geniş banko ve oturarak hizmet verebilme olanağı, havalandırma ve ısıtmanın her bir bankonun kontrolü altında eksiksiz yapılabilmesi, her firmaya bir bankonun yanı sıra bir de ofisin verilmesi, sessiz bir ortam, su, WC ve lavabo olanaklarının daha özerk ve



Şekil 4.6. Bilet satış bankoları ile yapılan anketin sonuç grafikleri



Şekil 4.6. Bilet satış bankoları ile yapılan anketin sonuç grafikleri

yolcununkilerden bağımsız olması durumları da ideal bir çalışma ortamının nitelikleri arasında sayılmıştır.

c. Eksikliği duyulan birimlere ilişkin bulgular

- Gerek firmaların kendi ihtiyaçları gerekse de tüm terminaldeki yolcu hizmetleri eksik olduğu öne sürülen hizmet alanları şunlardır : Isıtma, temizlik, anons, ücretsiz WC, havalandırma, kütüphane, eczane, spor alanları, çalışan asansör ve yürüyen merdivenler, board, personel dinlenme yeri, boş zamanlar için alanlar, kahve, otel, yeterli sayıda banka ve ATM, oto yıkama servisi, mutfak, gelen yolcu için taşıyıcı kişi ve araçlar, temiz çay servisi ve yeterli yolcu otoparkı.

Bu kullanıcı grubunun cevap verdiği diğer sorular ve cevapları Şekil 4.6' da toplu olarak gösterilmiştir.

4.3.1.4.1.3. Büfelerle yapılan anket ve sonuçları

Gelen yolcu katında 11 ve giden yolcu katında 12 olmak üzere toplam 23 adet büfenin çalışanları ve sahipleri ile yapılan anketlerde gerek büfelerin kendi özeline ait gerekse de terminal bütününe ait temel problem alanlarının aşağıdakiler olduğu saptanmıştır :

a. Terminal içindeki yere, yaşantıya ve terminal geneline ilişkin bulgular

- Bu birimler terminal içindeki konumları için köşede olmayı, üst katta (giden yolcu katında) olmayı, Ankaray' a yakın olmayı, canlı ve merkezi konumda olmayı olumlu ancak, kör bir noktada yer almayı, gelen yolcunun göremeyeceği bir noktada olmayı, girişlerle bağlantısız olmayı, Ankaray çıkışından uzak olmayı, dört büfenin rekabet halinde yan yana olmasını ve asansörlerin çalışmamasını olumsuz olarak nitelendirmiştir.
- Terminalden genel şikayetler ise şu noktalarda toplanmıştır : Kapalı otobüs garajı bakımsızdır ve pis kokmaktadır, WC' ler uçlarda yer almaktadır hem yolcu için hem de büfeler için uzaktır, büfeler yolcu ile daha irtibatlı olabilmek için daha önde yer almalıdır (özellikle gelen yolcu katı için), asansörler

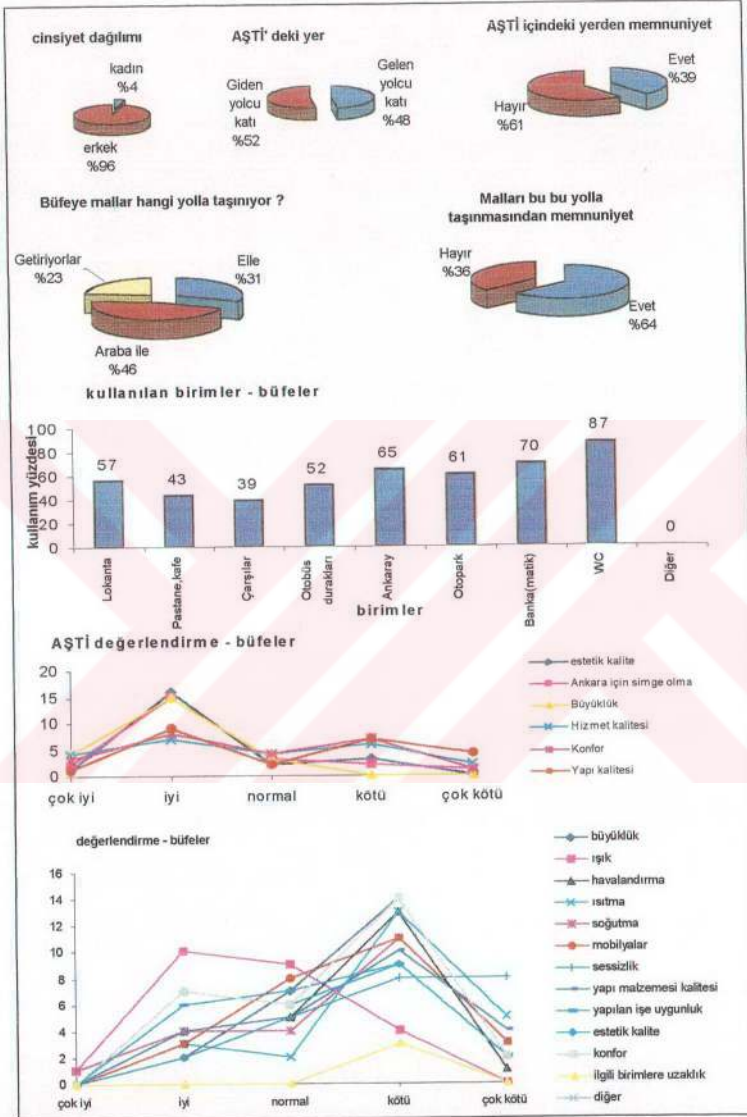
mutlaka çalışmalıdır, temizlikte yalnızca yerler değil çiçeklikler de temizlenmelidir zira içleri çok kısa zamanda çöp ile dolmaktadır, kelleciler olmamalıdır, seyyarlar olmamalıdır, dört büfe birbiri ile rekabet ettirilmemelidir, daha az sayıda fakat daha hacimli büfeler olmalıdır, misafir için bir ağırlama yeri yoktur, her büfe için bir dinlenme, depolama ve misafir ağırlama vb. için kapalı bir yer olmalıdır, yolcu holüne taşmak yasaktır ancak teşhir için başka bir yer de yoktur, köşe büfeler için iki çalışan olması şarttır, terminalde sigara içilmektedir ve izmaritler sürekli yerlerde ve çiçekliklerde büfelerin etrafında görsel olarak kirlilik yaratmaktadır ve terminal içinde gürültü seviyesi çoktur, müşteri ile konuşmakta zorlanılmaktadır.

b. Mekan kullanım ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular

- Teşhir alanının sınırlı olması, ısıtma ve havalandırmanın yetersiz olması, tüm büfelerin özellikle gelen yolcu katında merkezi ve gelen yolcunun görüşünden uzak olması, her büfeye ait bir deponun olmaması buna karşılık büfe dışına -önüne yada etrafına- mal koymanın da yasak olması, WC olarak paralı yolcu tuvaletlerinin kullanılması, büfede sandviç yapılabilecek yiyecek malzemelerinin bulunmasına karşılık el yıkayacak bir özel bir yerin bir lavabonun bulunmaması, su ihtiyacının bidonlarla yolcu tuvaletlerinden alınarak karşılanması fakat kirli suyun dökülebileceği bir gider bulunmaması, depoları olan büfeler için asansörlerin çalışmamasından dolayı büfeye mal taşımanın çok zor olması, büfelerin çok küçük olması nedeniyle bir el altında depolama yerinin olamaması, büfelerde kapalı bir dinlenme yerinin olmaması, kirli bulaşıkların evde temizlenmek zorunda olması, seyyar satıcıların ve giden yolcu katında da peronların hemen dibindeki sonradan açılan büfenin müşteri çalışıyor olması, dört büfenin yan yana ve bitişik konumlanmasının hem müşteri hem de yer sıkıntısı yaratması ve banko alanını dar olması en problemler arasında sayılmıştır.

c. Eksikliği duyulan birimlere ilişkin bulgular

- Bu kullanıcı grubu gerek kendi birimlerine ait gerekse de terminal bütününe ait temel eksikler olarak şunları göstermişlerdir : Personel için bir dinlenme



Şekil 4.7. Büfelerle yapılan anketin sonuç grafikleri

yeri / tesisleri, Özel WC ve lavabo, daha iyi bir temizlik, asansör, anonlar, bulaşık için mekanlar, otel ve hastane ya da poliklinik, dörtlü yerine ikili büfe grupları, eczane, döviz bürosu ve spor alanları. Bu birimlere sorulan diğer sorular ve değerlendirmelerinin cevapları Şekil 4.7' de grafik olarak ifade edilmiştir.

4.3.1.4.1.4. Hizmet birimleri işletmecileri ile yapılan anketler

Sayısı az ancak yer olarak geniş bir alana yayılmış olan hizmet birimlerinde hemen hepsi ile bir anket yapılmıştır. Bu anketlerde daha önce de belirtildiği gibi her birine ait farklı problem alanlarına derinlemesine yer vermek yerine terminal bütünü içindeki problemleri noktalara önem verilmiştir. Ankete konu olan hizmet birimleri, pastane, kargo şirketi, lokanta, hediyeelik eşya, oyuncakçı, kafeterya, lokanta, banka, konfeksiyon mağazası, ayakkabıcı, kuaför vb. birimlerdir. Her bir birimin alt mekanları ve kullandığı donanımlar EK 3' den detaylı olarak izlenebilir. Burada genel problem alanları üzerinde durulacaktır.

a. Terminal içindeki yer, yaşantı ve terminal geneline ilişkin bulgular

- Genellikle birimler terminal içindeki yerlerinden memnun olmada gürültü ve kalabalıktan uzak olmayı, üst katta / galeri katta yer almayı, güvenli bir noktada olmayı, müşteri tarafından kolay bulunabilir bir noktada olmayı, kapılara yakın olmayı, köşe başında olmayı, Ankaray' a yakın konumlanmayı, personel ve yolcu için kolay bir yerde olmayı önemli birer kriter olarak öne sürmüşlerdir. Buna karşılık, ücra köşelerde olmak, gelen yolcu katında olmak ve ayak altında olmamak hizmet vermede sorunlar çıkartmaktadır.
- Terminalde her tür insanın bulunması, zaman zaman ayyaş ve dilencilerin musallat olması, iki katlı çalışan birimler için monşarj olanağının olmaması, asansörlerin çalışmaması, havalandırma ve ısıtmanın birimlerin kendilerince sağlanıyor olması, dış kapıların hep bozuk olması, yazın sıcak ve kışın soğuk bir ortamda hizmet vermenin de güçleşmesi, kalabalık zamanlarda özellikle kafe ve lokantalarda yer sayısının yeterli olmaması, hırsızlık ve gürültü gerek

birimlerin kendilerine gerekse de terminalin bütününe yönelik sorunlar arasında sayılmıştır.

b. Mekan kullanımı ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular

- Lokantalarla yapılan görüşmede lokanta ve kafe gibi yiyecek tüketiminin olduğu alanların terminalin diğer bölümlerinden görsel olarak ayrılmaması ancak fiziksel olarak mutlaka ayrılması gerekliliği vurgulanmıştır. Havalandırma iyi değildir. Alt kattaki insan hareketliliğinin yarattığı tüm tozlar yiyeceklerin üzerindedir. Hijyen açısından bu tip bir ayrımın şart olduğu önemle belirtilmiştir.

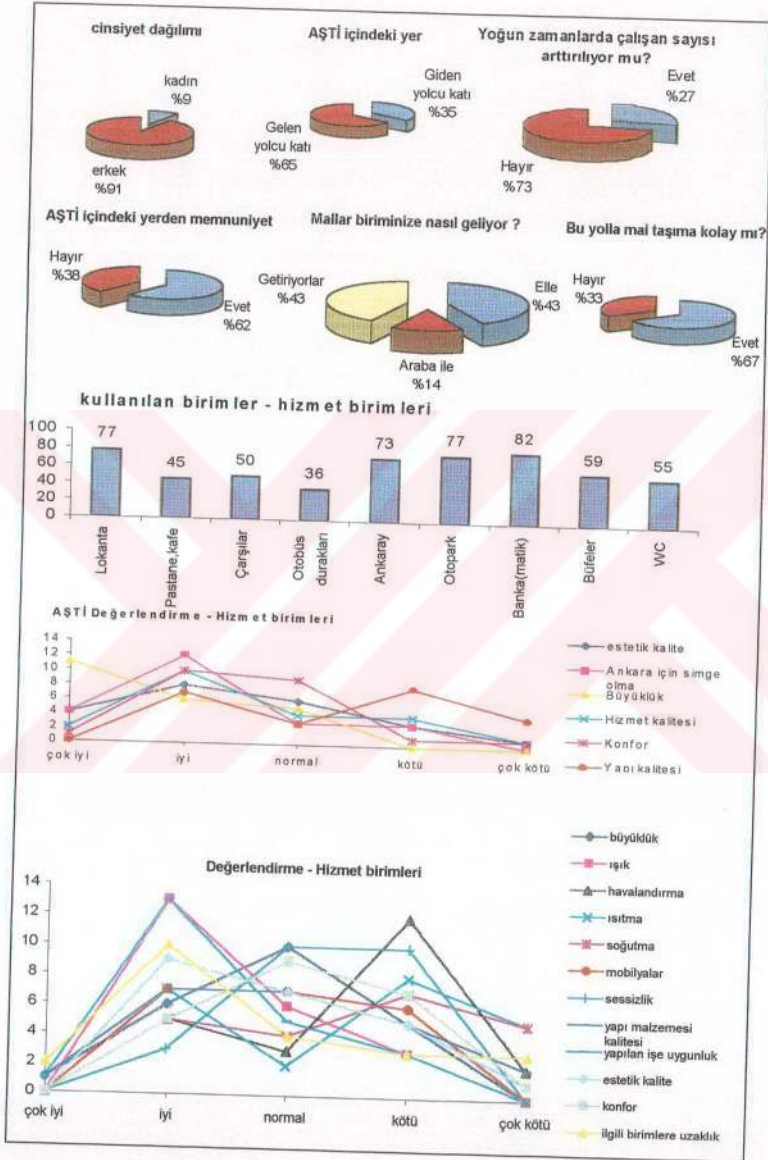
- Kafeterya gibi terminal içinde fizik ayrımın olmadığı bir mekanda müşterilerin soğuktan ve havalandırmaz ortamdan dolayı ancak 15-20 dakika oturabildiği, daha fazla servis ve hizmet için ya terminalin bu hizmetlerinin güçlendirilmesi ya da bu birimlerin örneğin camlı bölmelerle terminal bütününden ayrılarak ısıtılması ve havalandırılması gerekliliği dile getirilmiştir.

- Söz konusu hizmet birimlerinin ilişki kurdukları diğer terminal alt birimleri incelendiğinde bu hizmet birimlerinin gerek yolcuya gerekse terminal personeline hizmet verdikleri görülmektedir. Bu duruma ait herhangi bir olumsuzlukla karşılaşılmamıştır. Hizmet birimleri kendi ihtiyaçları için de PTT, berber, ayakkabı boyacısı, servis, çay ocakları, otobüs firmaları gibi diğer alt birimleri kullanmaktadırlar.

c. Eksikliği duyulan birimlere ilişkin bulgular

- AŞTİ' de tek bir banka bulunmakta ve tüm ihale usulü ile çalışan firma ve işyerleri kiralarnı bu bankaya yatırmaktadırlar. Bu nedenle kira ödeme zamanlarında banka yetersiz kalmaktadır.

- Gerek terminal bütününde gerekse de her bir hizmet biriminin kendi içinde eksikliği duyulan noktalar şunlar olarak ifade edilmiştir : Havalandırma ve ısıtma çalışmamaktadır, gürültü vardır, mekanik sistemlerin hiçbirisi hiçbir zaman çalışmamaktadır, WC' ler uzaktır, yolcular için WC bulmak bir problemdir, kapılar çalışmamaktadır, kütüphane yoktur, alt yapı kötüdür,



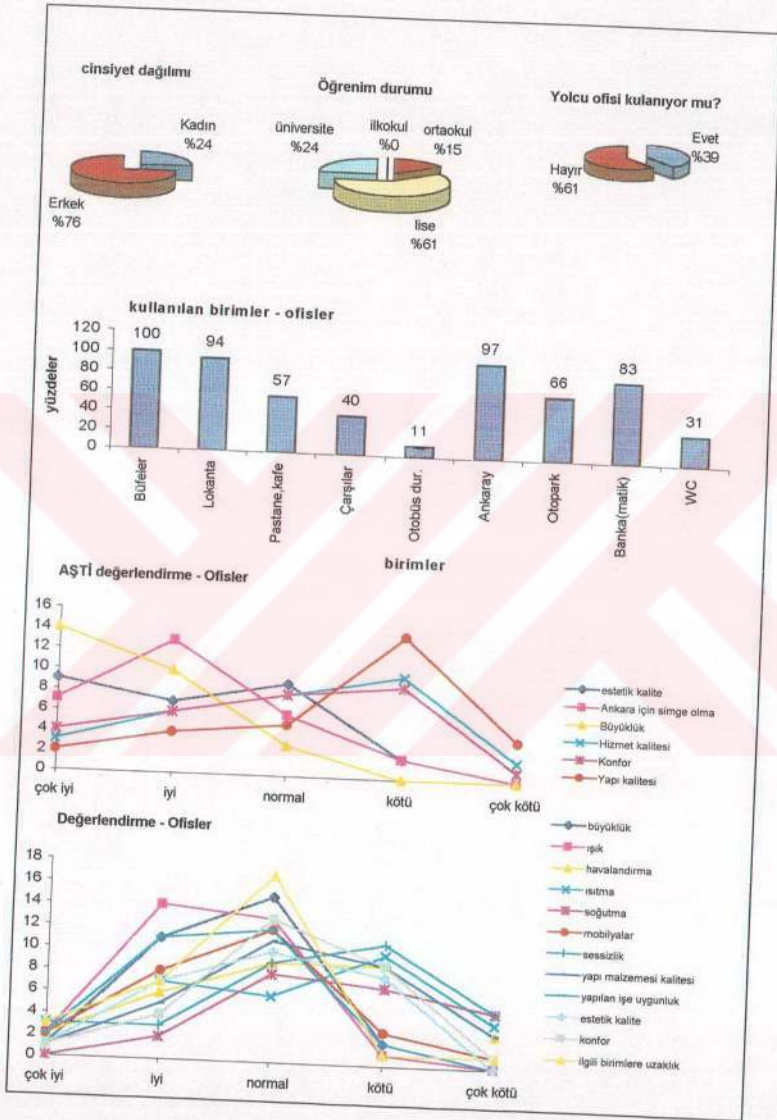
asansör boşluklarına lağım akmaktadır, esnaf için bir dinlenme-oturma-zaman geçirme yeri yoktur, kafe, lokanta vb. büyük hizmet birimleri hariç özel WC yoktur, lavabo dahi yoktur, yazıhanelerde elektrikle ya da tüple çay yapılmasına izin verilmemelidir, her birim kendi donanımını oluşturmak yerine donanımlar paylaşılmalıdır, kameralı bir güvenlik sistemi kurulmalıdır, özürölüler için ayrı bir asansör bulunmalıdır, taksici ve kellecilerin terminal içinde gelişigüzel dolaşmalarına izin verilmemelidir, yabancılar için de tabelalar ve danışma hizmetleri bulunmalıdır, deli ve sarhoş müdavimler etkili bir güvenlikle uzak tutulabilmelidir, tüm hizmet birimleri doğal ışıık ve havalandırma için dış cepheye bakabilmelidir, çarşılar mutlaka daha merkezi noktalarda kurgulanmalıdır / gelen yolcu katında çarşının bir işlevi yoktur, çarşıların terminalin farklı yerlerinde reklamları ve ilanları olabilmelidir, dükkan önündeki tabela yetersiz kalmaktadır, her hizmet biriminin yeterli büyüklük ve sayıda depolama ve ofis alanı olmalıdır, personel için sosyal ve spor alanları olmalıdır, her birimin kendi dahili telefon hattı bulunmalıdır, daha fazla sayıda yön levhaları olmalıdır.

Bu birimlere sorulan diğer sorular ve değerlendirmelerinin cevapları Şekil 4.8' da grafik olarak ifade edilmiştir.

4.3.1.4.1.5. Ofis yöneticileri ile yapılan anketler

Gelen yolcu katında ve ona ait asma katta (+4.10 kotunda) toplam 31 ofis yöneticisi ile görüşülmüştür. Bu ofislerin çoğunluğu otobüs şirketlerine aittir, bu nedenle de bu ofislerde her saatte eleman bulunması olanaksızdır. Daha önce bilet satışı bankalarında yapılan anketlerde bu ofislere yönelik özellikle teknik değerlendirmelerin yapılması istenmiştir. Burada da daha çok sürekli bu bürolarda çalışanlarla terminal içindeki konumlanma ve genel problem alanlarına ilişkin olarak görüşülmüştür. Bu anketler genel sorunlar temelinde şu noktaları açığa çıkartmıştır :

a. Mekan kullanımı ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular



- Bu kullanım alanları gürültüdür, son zamanlarda çalışmaya başlayan anons çok gürültü yapmaktadır, lavabo yoktur, kışın ısınmamaktadır, tüm bürolar servis araçlarının otoparkına baktığından araç gürültüsü sorun olmaktadır, egzoz rahatsız edicidir, yapı kalitesi kötü olduğundan duvarlarda çatlaklar oluşmuştur, yeterince temiz ve hijyenik değildir, fare vardır, daha geniş olmalıdır, gerektiğinde uyku uyunabilir bir ortam olmalıdır ve kapısı açık tutulduğunda gürültü ve soğuk problemi olmamalıdır.

b. Eksikliği duyulan birimlere yönelik bulgular

- Personele yönelik bir yemek organizasyonu olmaması, spor merkezi gibi boş zamanlar için gerekli alanların olmaması, otoparkların hem yolcular hem de terminale araçla gelip giden personel için ayrı ayrı ve yeterli olmaması, her bir hizmet biriminin en azından bir lavabosunun olmaması, otel, özür lü vatandaşlar için giden yolcu katına çıkmada gerekli ekipman ve personelin bulunmaması, asansörlerin her zaman çalışır durumda olmaması, mevcut WC' lerin gerek yolcular için gerekse de personel için uç noktalarda yani uzak olması, Ankara'daki en büyük kapalı alan olmasına karşın çalışanlara yönelik hiçbir hizmetin düşünülmemiş olması, yeterli bir güvenlik ortamının sağlanamaması, otobüslerin peronlara giriş ve çıkış imkanlarının sınırlı olması, tamirhane ve bakım ünitelerinin yetersizliği, firmalara ait büroların biri sekreter biri işletme müdürü ve biri de yolcu ağırlama olmak üzere üç odalı / bölmeli olmaması, her bankanın bir ATM' sinin terminalde olmaması, sigara içilmesi, kellecilerin olması, misafir ağırlama için ayrı bir yerin olmaması ve vardiya çalışanlar için servis imkanının olmaması bu gruptaki kullanıcılar tarafından dile getirilmiş olan eksik ve problemleri noktalar dır.

Bu kullanım alanlarında yapılan anketlerin diğer soru ve cevapların grafik ifadeleri de Şekil 4.9' dan izlenebilir.

4.3.1.4.1.6. Sürücüler ile yapılan anketler

Toplam 20 şehirler arası otobüs ve 20 servis sürücüsü ile yapılan anketler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

a. Mekan kullanım ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular

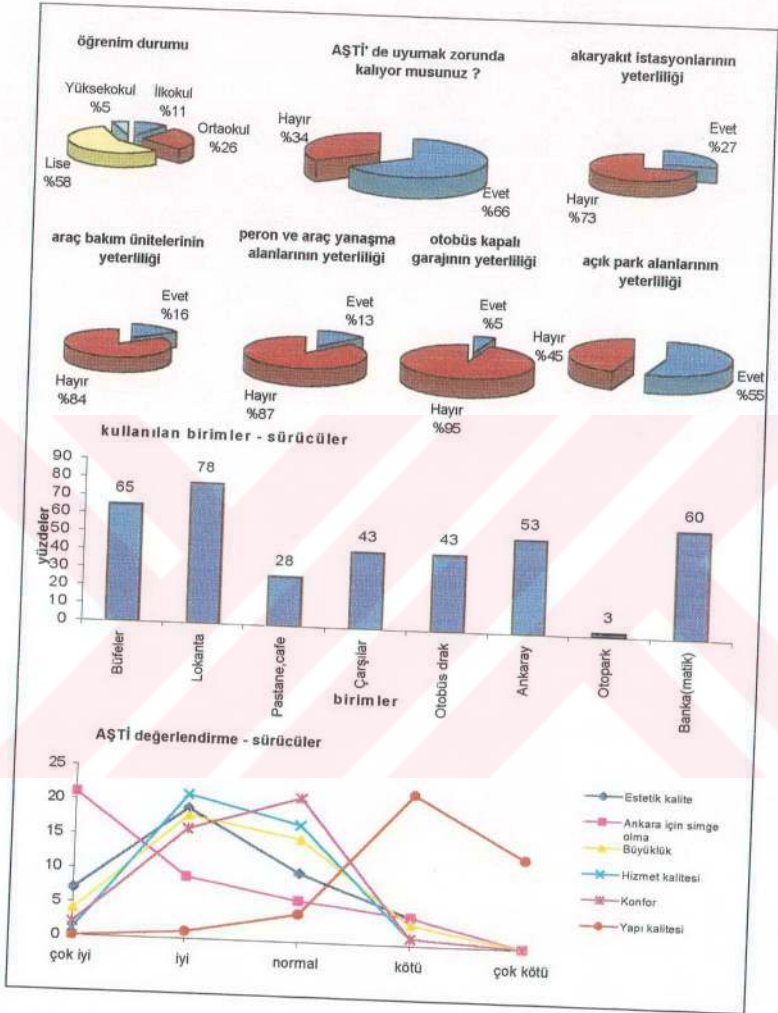
- Perona giriş ve çıkışları otobüslerin birer birer hareket edebilmesine dolayısıyla da özellikle yoğun olunan saatlerde uzun bekleme ve kuyrukların oluşmasının neden olması; peron giriş ve çıkışlarında düzenin seyyar peron amirlerince sağlanması, herhangi bir sinyalizasyon vb. insandan bağımsız bir düzenin olmaması; peronların yer döşeme malzemesinin son derece kalitesiz olması ve 6 ayda bir yenilenme çalışmalarının sıkıntı yaratması; özellikle garajlar ve otobüs bakım onarım alanlarında yaşanan pislik, bakımsızlık ve kendi haline bırakılmışlık; gerek gelen gerekse de giden yolcular için servis ve otobüs sürekliliğinin yeteri kadar akıcı olamaması, giden yolcu için servislerin alt kotta yolcu bırakması, gelen yolcu için firma servisini bulmanın büyük çaba gerektirmesi.

b. Eksikliği duyulan mekan, hizmet ve birimlere yönelik bulgular

- Terminal içinde sürücülere ait özel bir dinlenme ve uyuma imkanı yerin olmaması, özellikle servis sürücülerinin servis aralarında terminalde beklemede oldukları zamanlarda vakit geçirebilecekleri korunaklı ve çay vb. imkanı bir mekanın olmaması (sürücülere ait kahvenin kapanmış olması); personel yemekhanesi ve özellikle de peronlara yakın bir yerde özel tuvaletlerin bulunmaması; servis araçlarının kapalı garajdan yararlanamaması; araç bakım ünitelerinin yeterli olmaması nedeni ile bakımın terminal dışı alanlarda yaptırılmak zorunda kalınması; kalabalık zamanlarda peronların iki yanının birden yolcu bindirme yeri olarak kullanılmasından dolayı son derece sıkışık ve tehlikeli de olabilecek bir peron karmaşasının ortaya çıkması.

Bu kullanıcı grubu ile ilgili olarak anketlerin diğer sonuçları ve cevapların grafik ifadeleri Şekil 4.10' dan izlenebilir.

Buraya kadar aktarılanlar çalışmanın en temel bilgi toplama kaynağı olan anketlere verilen cevaplardan yapılan bir özetlemedir. Bu özetleme mekanın kullanımı ve problemleri ile sınırlı tutulmuştur. Bir sonraki aşama olan



Şekil 4.10. Sürücülerle yapılan anketlerin sonuç grafikleri

program kriterlerinin ifadesinde diğer bilgiler de dönüştürülerek devreye girecektir.

4.3.1.4.1.7. Yönetim ile yapılan anketler

Daha önce de belirtildiği gibi yönetimde yöneticiler ve memurlar ayrımı yapılarak her birine kendi sorumluluk ve kullanım alanları ile ilgili problemleri noktaları ele geçirmeyi amaçlayan anketler uygulanmıştır. Yöneticilerden bu anketlere cevap veren yalnızca 4 kişi olmuştur. Bu anketlere verilen yanıtlar arasında profil belirlemede elde edilenlerden farklı bir veriye rastlanmadığından burada ifade edilmelerine gerek görülmemektedir. Memurlardan ise her odadan birer kişinin katılımı ile 15 anket çalışması gerçekleştirilmiştir. 2 memurdan ayrıntılı birer ek sayfa gelmiştir. Bunların kopyalarına EK 3' de yer verilmiştir. Memurlardan gelen mekana yönelik sıkıntı ve talepler şunlardır :

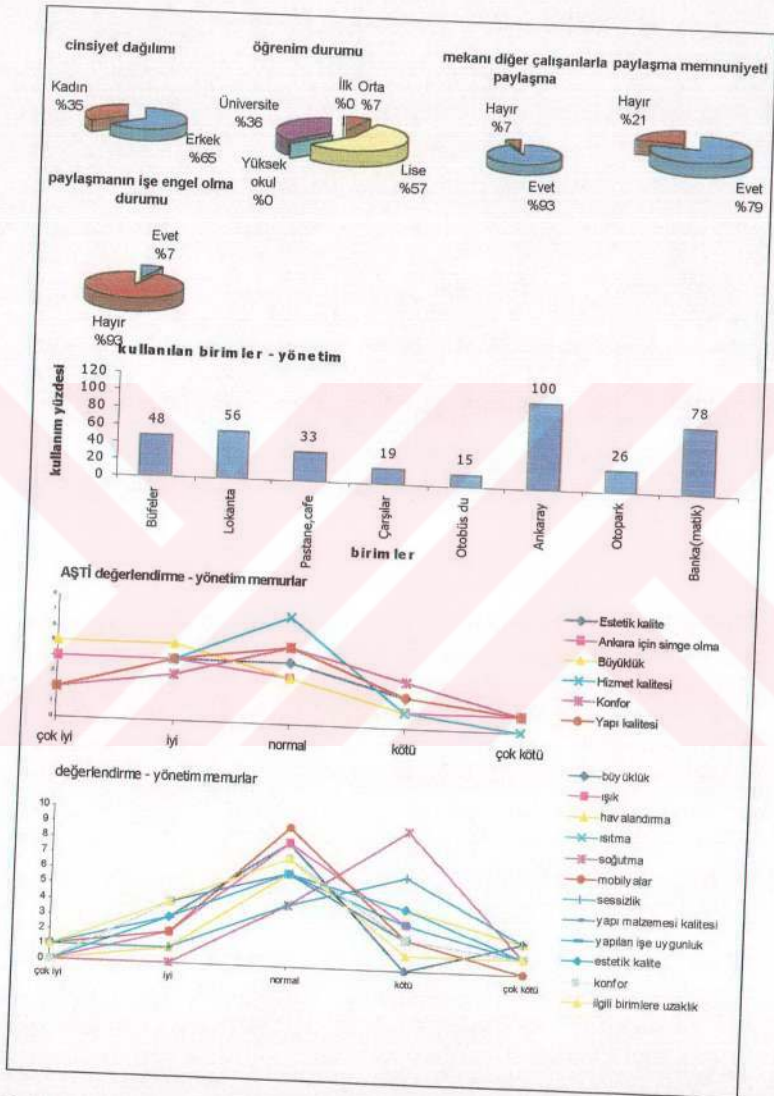
a. Mekan kullanımı ve hizmet verme koşullarına ilişkin bulgular

- Odaların küçük ve kalabalık olması, havalandırmanın olmaması, kalabalıktan dolayı gürültü, odaların kuytu ve soğuk olması, çay içme olanağının kısıtlı oluşu çalışma alanlarına ait genel problem noktalarıdır.

b. Eksikliği duyulan birimlere yönelik bulgular

- Bunun yanı sıra, sağlık hizmetleri, bankacılık hizmetleri, eczane, kuru temizleme, kapsamlı PTT hizmetleri, çocuklu olanlar için kreş ya da bakım evi, personel için yemekhane, boş zamanlar için spor alanı, çay ve sigara için ayrı bir salon, fotokopi, bilgisayar ve telefon olanaklarının tam olması ve yolcular için de kapalı bir danışma ve çalışan gösterge panolarının olması gerekliliği de gerek kendi ihtiyaçları gerekse de tüm terminal birimlerinin ihtiyaçları olarak ifade edilmiştir.

Bu kullanıcı grubu ile ilgili olarak anketlerin diğer sonuçları ve cevapların grafik ifadeleri Şekil 4.11' den izlenebilir.



Şekil 4.11. AŞTİ yönetim memurları ile yapılan anketin sonuç grafikleri

4.3.1.4.2. Gözlem sonuçları

Gözlem yapılan konular ve birimler Araştırmacı KSD' nin planlanması bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır. Bu gözlemlerin sonuçları EK 4' de ayrıntılı olarak verilmiştir. Burada tüm gözlemlerden elde edilen ve program kriterlerine bire bir yansıyacak olan sonuçlar aktarılacaktır. Yapılan gözlemlere göre :

- a. Her bir gelen yolcu başına düşen karşılayıcı sayısı 0.3 ' dür.
- b. Her bir gelen yolcu başına düşen valiz sayısı 3' dür.
- c. Gelen yolcuların kent içi otobüsleri kullanma oranı % 2' dir.
- d. Gelen yolcuların minibüsleri kullanma oranı %13' dür.
- e. Gelen yolcuların servisleri kullanma oranı % 36' dır.
- f. Gelen yolcuların özel otolarıyla şehre geçme oranı %2 ' dir.
- g. Gelen yolcuların taksi kullanma oranı % 8' dir.
- h. Gelen yolcuların Ankaray ile terminalden uzaklaşma oranı % 42' dir.
- ı. Bir yolcunun bir bilet satış bankosunu işgal süresi ortalama 6 dakikadır.
- i. Bir yolcunun bir büfeyi alış-veriş işlemi için işgal süresi ortalama 1 dakikadır.
- j. Giden yolcu katında beklemelerden yararlanmakta olan yolcu ve uğurlayıcılar terminalde o anda bulunan tüm yolcu ve uğurlayıcıların yaklaşık % 30' unu oluşturmaktadır.
- k. Bir taksinin terminale bıraktığı ortalama yolcu sayısı 1.5 terminal önü yanaşma alanını işgal süresi 1.5 dakikadır. Bu değerler bir özel oto için 1.7 kişi / araç ve 1.5 dakika, bir otobüs için 10 kişi / araç ve 2 dakika, bir dolmuş için 5 kişi / araç ve 1.5 dakika ve bir servis aracı için de 15 kişi / araç ve gelen yolcu için 15 dakika giden yolcu için 5 dakika olarak saptanmıştır.

4.3.1.4.3. Yerinde yapılan saptamaların sonuçları

Araştırmacı KSD' nin planlama aşamasında da belirtildiği gibi bu saptamalar ofisler, yönetimle ilgili mekanlar, bilet satış bankoları ve büfelerde gerçekleştirilmiştir. Bu saptamaların grafik ifadelerine EK 5' de yer verilmiştir. Bu mekanlara ait olarak şu saptamalar yapılmıştır :

a. Gerek firmaların gerekse de bazı yönetim birimlerinin kullanmakta olduğu ofislerin donanımlandırılmaları çok çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilikte firmalara ait olan odaların iki yada üç mekana ayrıldığı ve henüz ayrılmamış olanlar için de geçici olarak bir ayırım oluşturulmaya çalışıldığı ya da bunun için firma tarafından planlar yapıldığı gözlenmiştir. Anket sonuçlarında da belirtildiği gibi bu mekanların en az yolcu ağırlama ve firma sahibinin odası olmak üzere iki kısma ayrılmaları gerekmektedir. Buna bir sekreter ya da kargo ve valiz deposunun eklenmesi de olanaklıdır. Çizimler incelendiğinde henüz bölünmemiş ofislerin her bir kullanım alanı için donanımlardan yararlanarak bir sınır oluşturmaya çalıştığı anlaşılabacaktır. Odalar arasında gösterişlilik açısından da büyük farklar bulunmaktadır.

b. Yönetimle ilgili mekanlarda özellikle yönetici odalarında yöneticinin masası ve önünde misafir ağırlama koltuklarının bulunduğu bir bölüm ile küçük bir toplantı masasının olduğu bir başka birimin bir arada yer almaları söz konusudur. Bazı durumlarda masa önü etraftaki diğer koltuk ve sandalyelerin çekilmesi ile yine bir toplantı alanı olarak da kullanılabilir. Bu durum AŞTİ'nin yönetiminde çeşitli sorumluluk alanlarına ait birimlerin sürekli olarak koordineli çalışması gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Memurlara ait odalarda ise bir çok masanın aralarında bir geçiş mesafesi bırakarak yerleştirildiği ve diğer donanımlarla kullanışlı fakat kalabalık ve sıkışık bir ortama dönüştüğü saptanmıştır.

c. Bilet satış bankolarında tüm firmaların tek bir bankoya sıkışmadıkları büyük firmaların iki bankoluk bir birimi işgal edebildiği saptanmıştır. Bu bankolarda yer ve donanım sıkıntısı yoktur, yer halı kaplanmıştır ve her tür çalışma rahatlığı mevcuttur. Buna karşılık bir bankoya sıkışan 3 ya da 4 firmanın olması durumunda tüm personel için oturma olanağının olmadığı, yemeklerin müşterinin de rahatlıkla görebileceği şekilde banko içinde yendiği, bankoların kullanımına ayrılmış olan arka koridorun zaman zaman yolcular tarafından da kullanıldığı, yolcularla iletişimin kurulabilmesi için genellikle ayakta durmanın tercih edildiği ve bilet satış için salt bankonun içinde durmak

yerine banko dışında da dolaşıldığı saptanmıştır. Normal bir zamanda bankoların önündeki kalabalığın en az yarısının sohbet halindeki firmalara ait personel olduğu gözlenmiştir. Bu durum başka türlü bir toplanma olanağının olmaması ile yakından ilişkilidir.

d. Büfelerin de kullanımında yan yana iki büfenin tek bir işletmeci tarafından kullanıldığı durumlara rastlanmıştır. Gelen yolcu katındaki büfelerin çoğu iş olmadığından yakınlardan burayı terk etmiştir. Dolayısıyla, bu büfelerin içleri bir yanındaki büfenin depo alanı olarak kullanılmaya başlamıştır. Bu duruma giden yolcu katında rastlanmamıştır. Tüm büfeler mal teşhiri için büfenin etrafını da kullanmaktadır. Bunun kendilerine ceza yazılmasına neden olmasına karşın kullanılmaktadırlar. Köşe büfelerin iki yan yüzlerinden ve arada kalan büfelerin de tek bir ön yüzlerinden başka mal teşhir alanları yoktur. Teşhir alanları mallarla yoğun şekilde doludur. Tezgahın yolcu koridoruna taşırılması büfede hizmet veren kişi ile büfeden hizmet alanı birbirinden uzak tutmakta zaman zaman ortamdaki gürültünün de etkisiyle söylenenlerin anlaşılamamasına neden olmaktadır. Giden yolcu katında büfelerin arkasında 1 metrelik bir koridor bırakılmıştır. Bu koridorun da kullanılmasının yasak olmasına karşın buzdolapları, kasalar, çöpler vb. büfelere ait donanımlar bu alanda yer almaktadır. Bu alanlarla yolcuya ait koridor arasında hiçbir fiziki ayırım yoktur. Bilet satışlardan yararlanan kalabalık ailelerin üyeleri ailenin bilet almakta olan üyesini söz konusu bu alanların hemen dibinde beklemektedirler. Üst kotlardan büfeler izlendiğinde bu birimlerin üzerlerini kapatan örtü ve baca gibi görünen külahların bakımsızlığı ve pisliği dikkat çekmektedir.

Bu saptamalarla ve bulgularla Araştırmacı KSD sona ermiştir. Burada aktarılanlar bir sonraki başlıkta program kriterlerinin oluşturulmasında kullanılacaktır. Her bir kullanım alanında var olan problem noktaları bu kriterlerin oluşturulmasında önemli yer tutacaktır.

4.4. AŞTİ' de Gerçekleştirilen Profil Belirleme ve Araştırmacı KSD Çalışmaları Sonuçlarına Toplu Bakış

Yukarıda sunulan profil belirleme ve Araştırmacı KSD çalışmalarının sonuçlarından yararlanılarak EK 6' da bir özet tablo oluşturulmuştur. Bu tabloda her bir kullanım alanı ve terminal bütünü işlevsel, teknik ve davranışsal performanslar açısından taşıdığı olumsuzluklar çerçevesinde ele alınmış, her bir olumsuzluk da tasarım, program ve işletmeden kaynaklanma durumuna göre sınıflanmaya çalışılmıştır. Saptanan bir performans, bir değeri ya da diğerleri üzerinde belirleyici / oluşturucu rol oynayabilmektedir. Oluşturulan tabloda performanslar arası bu tip etkileşimleri görmek olanaklıdır. Mekansal büyüklüğe ait mevcut durum ve EK 7' de yer verilen formülasyonlar ile hesaplamalardan elde edilen olması gereken büyüklükler, işlevsel performans başlığı altında, terminal yapılarına ait özel bir öncelikli performans olarak yer almaktadır. Bu tablo, her bir kullanım alanına ve terminal bütününe ait program kriterlerini oluşturmada kullanılacağı gibi, bundan sonraki araştırmalarda gerek AŞTİ gerekse de diğer terminal yapıları ile ilgili araştırma / problem alanlarının belirlenmesinde de kaynak olarak kullanılabilir.

Tüm anketlerde yer alan ve kullanıcı gruplarının kullanmakta oldukları terminal yapısının genel tasarım ilkeleri ile ilgili değerlendirmelerinin unsurlara yönelik en tepe değerler baz alınarak oluşturulan grafik ifade Şekil 4.12' de yer almaktadır.

	Estetik kalite	Ankara için simge olma	Büyüklik	Hizmet kalitesi	Konfor	Yapı kalitesi
Çok iyi						
İyi						
Normal						
Kötü						
Çok kötü						
	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim	Yolcu Bilet satış bankaları Büfe Hizmet birimleri Ofisler Sürücüler Yönetim

Şekil 4.12. AŞTİ' nin tasarım ilkeleri bağlamında kullanıcılar tarafından yapılan değerlendirmeye ait karşılaştırmalı grafik

5. KENT OTOBÜS TERMİNALERİ İÇİN PROGRAM KRİTERLERİ

Çalışmanın buraya kadar olan bölümlerinde temel oluşturan kavram ve disiplinler incelenmiş, bunların yardımıyla kent otobüs terminalleri için bir programlama modeli önerilerek profil belirleme ve Araştırmacı KSD yardımıyla örnek yapı olarak ele alınan AŞTİ' nin mevcut programı irdelenmiştir. Bu irdilemede AŞTİ' nin kullanım alanları, barındırdıkları genel olumsuzluklar ve kapasite kriterlerine ne oranda karşılık gelebildikleri, kullanıcı değerlendirmeleri, gözlemler ve saptamalar yardımıyla ele geçirilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulguların ifade dili olarak yazım, çizim ve grafik anlatımlar kullanılmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde ise şimdiye kadar elde edilen bulguların ışığında kent otobüs terminalleri kullanım alanları ve terminal bütünü için program kriterleri oluşturulacaktır. Bu, bir anlamda şimdiye kadar yapılan araştırmaların tümünün program kriterleri cinsinden ifadesidir. Bu ifadede her bir kullanım alanı için ;

1. Temel değer(ler) ,
 2. Kapasiteye karşılık gelen mekan büyüklüklerinin bulunabilmesi için formülasyonlar ,
 3. Performans / konu künyesi açılımları yani her bir kullanım alanının karşılaması gereken teknik, işlevsel ve davranışsal program kriterleri,
- AŞTİ' de yapılmış olan ön çalışma ve Araştırmacı KSD sonuçları yardımıyla ortaya konulacaktır.

Kapasiteye yönelik hesaplamalar Bölüm 4' de elde edilen performans / konu listesinin mekanlar başlığı altında yer almaktadır. Bu performans terminal yapıları için birinci derecede önemli olduğundan listedeki yeri ve ağırlığı kapsamında değil fakat daha ayrıntılı olarak ayrı bir irdeme ve kriter başlığı olarak çalışmamızda yer alacaktır.

Daha önce de belirtildiği gibi, otobüs terminallerinin programlanmasına

yönelik olan bu çalışmada temel işlevlerin gerçekleşeceği mekanların büyüklüklerinin hesaplanması program oluşturma çalışmasının bir parçasıdır. Bu büyüklüklerin saptanmasında kullanılacak olan formüller IATA (International Air Transport Association) tarafından havaalanları için geliştirilmiş olan formüllerden, bu formüllerin oluşum mantığından yararlanılarak oluşturulmuştur. Söz konusu formüllerin kabulleri ise otobüs terminalleri özelinde sorgulanmış, örnek yapı olarak seçilen AŞTİ üzerinde yapılan anket ve gözlem çalışmalarından sabit ve değişken değerlerin karşılıkları saptanmıştır.

Bilindiği gibi havaalanları yolcu, uçak, bagaj, vb. işlemlerinde çok ayrıntılı ve kademeli süreçleri barındırmaktadır. Dolayısıyla zamanı ve ekipmanları etkili kullanmak ve verilen hizmet kalitesini her şart altında belli bir standardın üzerinde tutmak ana amaçtır. Süreçler açısından daha esnek bir yapıda olan otobüs terminallerinde de –tüm terminallerde olduğu gibi- temel akışların kesintisiz gerçekleşmesi mekanın etkililiği açısından gereklidir. Akışların sürekliliği ve akış içinde yer alan eylemlerin rahatlıkla gerçekleşebilmesi için mekansal büyüklüklerin ve diğer nicel ve nitel şartların bir arada etkili bir biçimde işlemesi gerekmektedir.

Mekana yönelik nicel şartlar o mekanın bilimsel analizlerinin yapılması durumunun dışında nitel şartlardan bağımsız ele alınamaz. Gerek mekanın tasarlanması gerekse de kullanılması her iki şartın karşılıklı işlemesi ile gerçekleşir. Bu nedenledir ki, aşağıda oluşum prensipleri ile birlikte verilecek olan mekansal büyüklüklerin hesaplanmasına yönelik formüller tek başlarına bir belirleyici olarak ele alınmamalıdır. Aynı büyüklük içindeki farklı etkili kullanım olanakları etüt edilmelidir. Mekansal büyüklüklerin ortaya konması, problemin tanımlanmasına yönelik en işlenmemiş, ham, kaba adımdır.

Formüllerin elde edilmesinde IATA' nın kullandığı temel prensip şudur : Bir hizmet biriminin belli bir zaman dilimi (örneğin 1 saat) içinde verebileceği hizmet sayısının saptanması ve buna bağlı olarak bu sayının aynı zaman

dilimi içinde mekanı kullanacak / sürece katılacak olan maksimum insan sayısına pay edilmesi. Bu temel prensibe uymak için maksimum yolcu sayısı, bir hizmet biriminin kullanım süresi gibi yer, zaman, kültür vb etkenlere bağlı değişken değerler temel kabuller olarak kullanıldığı gibi, bir aracın yolcu kapasitesi, bir aracın boyutları gibi sabit değerler de temel kabuller olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla, formüllerin barındırdıkları değişken ve sabit değerler nedeniyle otobüs terminallerine ve Türkiye şartlarına uyarlanması söz konusu olmuştur. Temel prensip korunmuş, havaalanlarında yer almayan birimler için de formüller bu temel prensip çerçevesinde geliştirilmiştir.

Temel prensibe dayalı olarak her bir akış ve hizmet biriminin büyüklüğünü hesaplamaya yarayacak formüllerin IATA tarafından havaalanları için önerdiği değerlerin yapılan çalışma sonucunda otobüs terminallerindeki karşılıkları esas alınarak oluşturulan formüller ile sabit ve değişken değerleri elde etmeye yönelik alt süreçler her bir birim için EK 7' de ifade edilmiştir. AŞTİ özelinde de 1997 yolcu verileri ve yapılan araştırmadan elde edilen bulguların yer verilen formüllerle EXCEL programı yardımıyla irdelenmesi yine Ek 7 ' de yer almaktadır. Elde edilen formüller ve değerler Excel programı yardımıyla yolcu sayısı ile sabit ve değişken değerler girildiğinde gerekli alanın büyüklüğünü ve tüm alanlar toplamını gösteren bir tablo-programa dönüştürülmüştür. Bu yolla, hesaplama kolaylığı sağlandığı gibi mekan büyüklüğüne yönelik farklı senaryoları çok kısa zamanda denemek de olanaklı hale getirilmiş olmaktadır.

Performans / konu künyelerinin elde edilmesinde bir önceki bölümde yer verilen kullanım alanları ve performans karşılıkları araştırmasından yararlanılmıştır. Araştırmanın bu noktasında tüm kullanım alanları için, yapılan anket, gözlem ve saptama sonuçlarından yararlanılarak, ağırlıklı olarak ele alınması gereken performanslar ortaya konmuştur. Özellikle AŞTİ' de yapılan anketlerde kullanıcılar tarafından dile getirilen problemler belli

kullanım alanlarında belli performanslara ağırlık verilmesini belli performansların da göz ardı edilmesini zorunlu kılmıştır. Söz konusu performans künyeleri Çizelge 5.13' de ifade edilmiştir. Burada yer verilen ağırlıklı performanslar dışında kalan performanslar için ise havaalanlarının genel özelliklerinden yararlanılarak program kriterleri oluşturulmuştur. Bu noktada, daha önce katılan araştırma çalışmalarından kazanılan deneyim önemli bir yer tutmuştur. (GÜMMF, 1996a ve 1996b)

Burada elde edilmeye çalışılanın bir program değil program kriterleri olması nedeni ile yazılı ifadelere şematik ve grafik ifadelerden daha fazla ağırlık verilmiştir. Bu ifadelerin tasarıma ya da başka çalışmalara hizmet eder bir hale dönüştürülmesinde grafik anlatım araçlarının da belli ağırlıklarda devreye girmesi gerekmektedir. Çalışmamızın kapsamı program kriterlerinin elde edilmesi için gerekli olan araştırmanın kurgulanması ve uygulanması üzerine yoğunlaşmaktadır.

Yapılan tüm araştırmalardan elde edilen program kriterleri terminal yapılarındaki kullanım alanları ve terminal genelinde aşağıda öz olarak anlatılmıştır.

5.1. Kullanım Alanlarına İlişkin Program Kriterleri

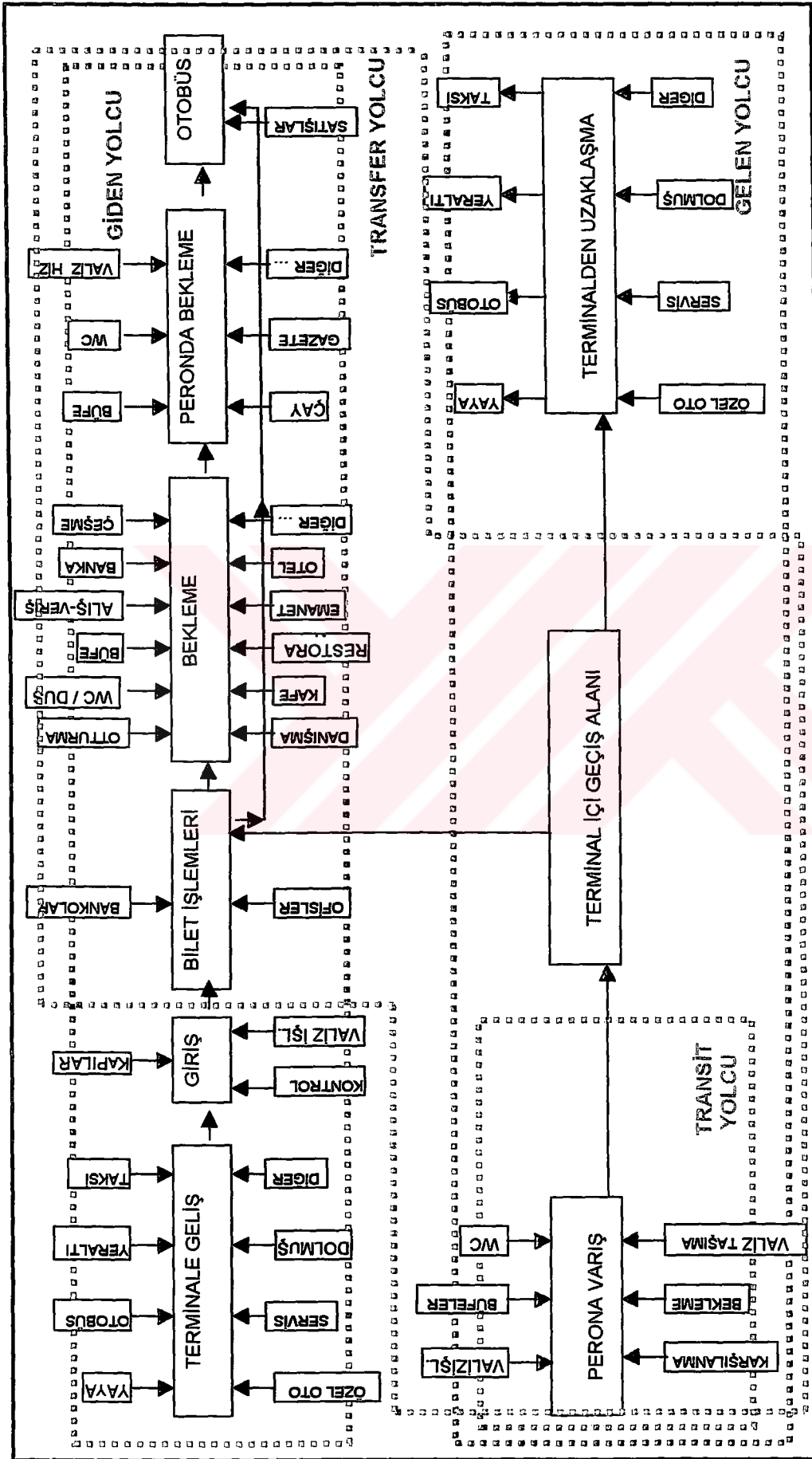
Kent otobüs terminallerinin kullanım alanları Bölüm 4' de Araştırmacı KSD' de elde etmiş olduğumuz liste bazında ele alınacaktır. (Bakınız Çizelge 4.3) Her bir ele alıfta kapasite kriterleri için ortaya konan formülasyonların AŞTİ için uygulaması Ek 7' den izlenebilir. Gelen, giden, transit ve transfer yolcular için süreçler, kullanım alanları ve hizmetler Şekil 5.1' de gösterilmiştir.

5.1.1. Giden yolcuya ait kullanım alanları

5.1.1.1. Araç yanaşma alanı

5.1.1.1.1. Temel Değerler

Yolcu için “konfor”, terminal bütünü için ise “kapasiteye cevap verebilme” bu



Şekil 5.1. Gelen-giden-transit-transfer yolculara ait süreçler, kullanım alanları ve hizmetler

alanları var eden temel değerlerdir. Yoğun zaman araç trafiği içinde yolcunun terminale ulaşması ve peronuna karşılık gelecek kapıdan giriş yapabilmesi, araçtan inen yolcunun valizi ile rahatça terminale ve perona yönlenebilmesi, valiz için ayrı bir hizmet birimi ile desteklenebilmesi konfor koşullarının sağlayıcılarıdır. Bunların sağlanabilmesinde kapasiteye karşılık verebilme en önemli unsurdur.

5.1.1.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasında çeşitli değişken ve sabit değerler için IATA' nın öneri değerleri ile Araştırmacı KSD çalışmaları sonucunda AŞTİ' den elde ettiğimiz değerler ışığında bu alanların büyüklüklerinin hesaplanması Çizelge 5.1 ve 5.2' de formüle edilmiştir.

Çizelge 5.1. Giden yolcu araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989 ' dan uyarılama)

PIK SAAT İNSAN SAYISI (KİŞİ)	=	PIK SAAT YOLCU SAYISI X YOLCU BAŞINA UĞURLAYICI SAYISI
ARAÇ YANAŞMAYI KULLANACAK İNSAN SAYISI (KİŞİ)	=	PIK SAAT İNSAN SAYISI X ARAÇ TÜRÜNÜN KULLANILMA ORANI
PIK SAAT ARAÇ SAYISI (ADET ARAÇ)	=	PIK SAAT İNSAN SAYISI HER BİR ARAÇTAN İNEN İNSAN SAYISI
ARAÇ YANAŞMADA 1 DEFADA BULUNABİLECEK ARAÇ SAYISI (ADET ARAÇ)	=	PIK SAAT ARAÇ SAYISI 60 / HER BİR ARACIN ALANI İŞGAL SÜRESİ
ARAÇ YANAŞMA ALANI UZUNLUĞU (M)	=	1 DEFADAKİ ARAÇ SAYISI X ARAÇ UZUNLUĞU
ARAÇ YANAŞMA ALANI (M ²)	=	ARAÇ YANAŞMA ALANI UZUNLUĞU X YOL GENİŞLİĞİ

5.1.1.1.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

Terminalin araç yanaşma alanlarında ağırlıklı olarak ele alınması gereken konular Çizelge 5.13' den izlenebilir. Performanslara ilişkin kriterler aşağıda özetlenmiştir.

5.1.1.1.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

- a. Strüktürel sağlamlık bu alanların yoğun kullanımları sırasında diğer alanlarda sallantının olmaması için önemli bir kriterdir. Terminale gelen köprüler, altında terminale ait bir hacim barındıran ya da serbest olarak biçimlenen bu yollar terminalin diğer birimleri için yapının yıkılabileceği izlenimini veren bir problem noktası olmamalıdır.
- b. Yapının gece kullanımında aydınlatmanın yeterli olması gerekliliği kaçınılmazdır. Bunun için gereken elektrik ve donanım altyapısı sağlanmalıdır.

5.1.1.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

- a. Kapasite ve boyutların ne olması gerektiğine ilişkin hesaplamalar yukarıda verilen formüller ve değişken değerler yardımıyla bulunabilir. Bu alanların programlanmasında araç ve yaya trafiğinin birbirini kesmemesi ve yaya için de rahat bir akışın sağlanması gerekmektedir. İdeal olan yaya ve aracı farklı kanallardan akıtmaktır. Ancak birlikte akmaları durumunda da yaya için valizle rahatlıkla yürünebilecek genişlikte kaldırımların yapılması gerekmektedir.
- b. Havaalanlarının araç yanaşma alanları taksii, otobüs, servis vb. farklı araçlar için ayrılmış kulvarlar ve duraklarla oluşturulmaktadır. Durak noktaları gidilecek peron numarasına karşılık gelmek ya da en yakın noktada olmak esasına göre düzenlenmelidir.
- c. Araçtan inen kişinin valizi ile birlikte en kısa yoldan peronuna ulaşması hedef alınmalıdır. Lineer olarak kurgulanan terminal yapılarında kapıların ve dolayısıyla durak noktalarının da bu lineerlik boyunca bir çok noktada tekrarlanması kaçınılmazdır. Bu alanlar için giriş ve çıkış ayrı noktalarda kurgulandığında akışın daha rahat sağlanabilmesi söz konusu olmaktadır.
- d. Araçtan inen yolcunun rahatlıkla peronu ya da bekleme alanlarını bulabilmesi için yönlendirme levhalarının her bir durakta yer alması gerekmektedir.

Çizelge 5.2. Kent otobüs terminalleri araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasında değişken ve sabit değerler

DEĞİŞKEN VE SABİT DEĞERLER İÇİN KABULLER	IATA'NIN KABULLERİ	OTOBÜS TERMİNALLERİ İÇİN KABULLER
1 ARACIN YANAŞMA ALANINI İŞGAL SÜRESİ	$T_{\text{taksi}+\text{özel oto}} =$ 1,5 DAK	$T_{\text{taksi}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{özel oto}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{otobüs}} = 2 \text{ dak}$ $T_{\text{dolmuş}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{servis}} = 5 \text{ dak}$
ARAÇ YANAŞMA ALANINDA, 1 SAAT İÇİNDE AYNI ANDA YER ALACAK ARAÇLAR İÇİN EŞ ZAMAN DİLİMİ	$60 / 1.5 = 40 \text{ DAK}$	$T_{\text{taksi}} = 40$ $T_{\text{özel oto}} = 40$ $T_{\text{otobüs}} = 30$ $T_{\text{dolmuş}} = 40$ $T_{\text{servis}} = 12$
1 SAATTEKİ GİDEN YOLCULARIN ARAÇLA TERMİNALE GELME ORANI	$\%_{\text{taksi}+\text{özel oto}} = 50$	$\%_{\text{taksi}} = 12$ $\%_{\text{özel oto}} = 9$ $\%_{\text{otobüs}} = 6$ $\%_{\text{dolmuş}} = 20$ $\%_{\text{servis}} = 12$
1 ARACIN GETİRDİĞİ YOLCU SAYISI	$Y_{\text{taksi}} = 1.7$	$Y_{\text{taksi}} = 1.43$ $Y_{\text{özel oto}} = 1,7$ $Y_{\text{otobüs}} = 10$ $Y_{\text{dolmuş}} = 5$ $Y_{\text{servis}} = 15$
ARAÇ BAŞINA DÜŞEN YANAŞMA ALANI UZUNLUĞU	$6M + \%10 = 6.6M$	$l_{\text{taksi}} = 6m$ $l_{\text{özel oto}} = 6m$ $l_{\text{otobüs}} = 12m$ $l_{\text{dolmuş}} = 8m$ $l_{\text{servis}} = 10m$

e. İncelenen AŞTi' de olmamasına karşın özel otobüs firmalarına ait terminallerde olduğu gibi valiz taşıyıcı kişi ya da araçların durak noktalarında bulunmaları da yolcu işlemlerini kolaylaştırıcı bir unsurdur. Bu durumda bu kişi ve araçlar için bir arada durabilecekleri birer hizmet birimi alanının da girişlerde yer alması düşünülmelidir.

f. Araç yanaşma alanlarına salt yolcu getiren araçlar değil terminalin diğer birimlerine ait (örneğin büfeler) malları getiren kamyonet vb. araçların da kısa süre için yanaşmaları durumu söz konusudur. Bu tip yanaşmalar için ayrı girişler tercih edilmelidir.

g. Terminale özel oto ile uğurlayıcısı ile birlikte gelen yolcular için en yakın yerde bir kısa süreli park imkanı olmalıdır. Bu parkın ve giriş-çıkışının araç akışını engellememesi önemlidir.

h. Bir başka önemli nokta da terminale araçla gelen giden yolcular için

yanaşıma alanlarının giden yolcu katıyla aynı kotta olması gerekliliğidir. AŞTİ' de en çok şikayet edilen noktalardan biri bu olmuştur. Bir alt kattan ya da üst kattan merdivenlerle ve elde valizle perona ulaşmak yolcular için yorucu ve zahmetli bir ortam oluşturmakta ve konfor şartlarını bozmaktadır.

5.1.1.1.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Araşı yanaşıma alanlarını kullanacak olan taksi, dolmuş vb. sürücülerini genelde terminale sürekli olarak yolcu getiren kişilerdir. Bunlar için oryantasyon ve planın algılanabilmesi gibi sorunlar kısa zamanda üstesinden gelinebilir konulardır. Ancak ilk defa uğurlayıcısı ile birlikte terminale özel oto ile gelen ya da diğeri gelişlerinden farklı bir perona ulaşması gereken kişiler için karşılaştıkları terminal yapısının neresinden girebileceklerinin rahatlıkla okunabilmesi gereklidir. Bunun için karşılık gelen peron numaralarının terminal giriş kapılarına da yazılması önemli bir katkıdır. AŞTİ' de bu sistem kullanılmaktadır. Ancak kapıların zaman zaman bozulması nedeniyle kapalı olmaları bir noktada inen yolcuların ilgili en yakın diğeri kapıyı bulmak için dolaşımlarını gerektirmektedir. Bunun içindir ki gerek terminalin kitlesel düzenlenişı gerekse de bu alanda yer alacak donanımlar yolcunun nerede olduğunu ve nereye nasıl gidebileceğini tayin edebilmesinde yardımcı olacak şekilde düzenlenmelidir. Mekanik araçların (fotoselli kapı gibi) hizmet dışı kalmaları durumunda yolcular için kestirme akışlara olanak sağlanmalıdır.

5.1.1.2. Bekleme alanları

5.1.1.2.1. Temel değerler

Terminalin en yoğun insan kalabalığını barındıran bu kullanım alanında yolcu açısından en temel değer "konfor" dur. Rahatsız edilmeden bekleyebilmek, yolculuk öncesi ihtiyaçların en yakın noktalardan problemsiz karşılanabilmesi, valiz ve valize ait süreçler için endişe duymamak, peronla ve perondaki otobüsle görsel ilişki içinde olmak konfor koşullarını sağlayan

şartlardır. Bu alanlarda yer alan tüm diğer birimler (AŞTİ' de seyyar satıcılar, büfe vb.) yolcunun aramakta olduğu konfora karşılık gelmek üzere bu alanda yer almaya ve yer kapmaya çalışmaktadırlar. Bu birimler için ise “hizmet verebilmek” önemli bir değerdir. Mekansal olarak bekleme alanlarına yakın noktada konumlanma bu değer için en önemli sağlayıcıdır.

5.1.1.2.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Kent otobüs terminallerinde bekleme alanlarının toplam büyüklüğünün hesaplanması için gerekli olan IATA ve AŞTİ' ye ait sabit ve değişken değerler Çizelge 5.4' de verilmiştir. Bu verilerden yararlanarak bu alanların büyüklüğü Çizelge 5.3' deki mantıksal dizge ile hesaplanabilir. (ortalama bekleme süresi kabulü için bakınız EK 2)

Bu bekleme alanlarında kaçar tane oturma grubu olması gerektiği ise aşağıdaki formülle hesaplanabilmektedir. (Torun, 1989)

$$m = \frac{(a + b) t (1 + e)}{60 K_{ort}} \quad (5.1)$$

a = yoğun saat giden yolcu sayısı

b = transit yolcu sayısı

K_{ort} = bir otobüsteki ortalama yolcu sayısı

t = oturma grubunu kullanma süresi

e = esneklik katsayısı (0.1)

5.1.1.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.1.2.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Bekleme alanlarında çok sayıda insanın bir arada yer alması ve artık her binanın yangına karşı tertibatlı olması gerekliliğinden dolayı en yakın ve sık aralıklarla yangına karşı önlemin alınması gerekmektedir. Bu önlemler, yangın söndürücü ekipmanın bulunması ve yapı malzemelerinin yanıcı özelliği az olanlar arasından seçilmesi ile olanaklı olmaktadır. Buna ek

olarak yangının sıçraması ve kısa zamanda yayılması mekan içindeki oksijen ve hava akımına da bağlı olduğundan yapı içindeki cereyanlar da önem kazanmaktadır. Yangından kaçışlar önemlidir. Peronlar en yakın çıkışları oluşturacağından kapı yerleri ve büyüklükleri gündelik hayatta insan akışını sağlamanın yanı sıra bu tip acil durumlarda da çok sayıda insanın bir arada hareket edebilmesine olanak vermelidir.

Çizelge 5.3. Giden yolcu bekleme alanı büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989' dan uyarılama)

PİK SAAT GİDEN YOLCU+UĞURLAYICI SAYISI (Kişi)	=	PİK SAATTEKİ GİDEN YOLCU SAYISI X KİŞİ BAŞINA DÜŞEN UĞURLAYICI SAYISI
AYNI ANDA TERMİNALDE BEKLEYECEK GİDEN YOLCU+UĞURLAYICI SAYISI (Kişi)	=	(PİK SAATTEKİ GİDEN YOLCU + UĞURLAYICI SAYISI) X TERMİNALDE AYNI ANDA YER ALACAK YOLCU VE UĞURLAYICILARIN BİR SAATTEKİ GİDEN YOLCU VE UĞURLAYICILARI TOPLAMINA ORANI
GEREKLİ ALAN (M²)	=	(AYNI ANDA TERMİNALDE BEKLEYECEK GİDEN YOLCU + UĞURLAYICI SAYISI) X SERVİS DÜZEYİNDE KİŞİ BAŞINA ALAN

Çizelge 5.4. Kent otobüs terminalleri bekleme alanları büyüklüklerinin hesaplanmasında değişken ve sabit değerler

DEĞİŞKEN VE SABİT DEĞERLER İÇİN KABULLER	IATA'NIN KABULLERİ	OTOBÜS TERMİNALLERİ İÇİN KABULLER
YOLCU BAŞINA UĞURLAYICI SAYISI	AVRUPA VE AMERİKA ÜLKELERİ İÇİN 0.5 - 0.2 KİŞİ/YOLCU DOĞU VE AFRİKA ÜLKELERİ İÇİN 2.5 - 6 VE DAHA FAZLA KİŞİ/ YOLCU	117 yolcuyu 38 kişinin uğurlaması durumu için 38 : 117 = 0.32 kişi/yolcu
YOLCULARIN TERMİNALDE BEKLEME SÜRESİ	ORTALAMA 20 DAK.	Ortalama 60 dakika
TERMİNALDE AYNI ANDA YER ALACAK YOLCU VE UĞURLAYICILARIN BİR SAATTEKİ GİDEN YOLCU VE UĞURLAYICILARI TOPLAMINA ORANI	%50 (Yolcuların terminalde bekleme sürelerinin ortalama 20 dakika olarak kabul edilmesinden dolayı)	%150 (Yolcuların terminalde ortalama bekleme sürelerinin 60 dakika olmasından dolayı)
SERVİS DÜZEYİNDE KİŞİ BAŞINA ALAN	A düzey = 2.7M ² /KİŞİ B düzey = 2.3 M ² /KİŞİ C düzey = 1.9 M ² /KİŞİ D düzey =1.5 M ² /KİŞİ E düzey = 1.0 M ² /KİŞİ	A düzey = 2.7M ² /KİŞİ B düzey = 2.3 M ² /KİŞİ C düzey = 1.9 M ² /KİŞİ D düzey =1.5 M ² /KİŞİ E düzey = 1.0 M ² /KİŞİ

HESAPLAR SONUCUNDA BULUNACAK OLAN TOPLAM BEKLEME ALANININ BİR KISMINDA ALIŞ-VERİŞLER VE YEME-İÇME MEKANLARININ DA YER ALABİLCEĞİ KABUL EDİLMEKTE, ANCAK ORANININ NE OLACAĞI BELİRTİLMEMEKTEDİR.

b. AŞTİ' de en çok şikayet edilen noktalardan biri de peronlardaki hareket halinde olan otobüslerin beklemleri bir miktar sallamasıdır. Strüktürel çözümün bir noktada meydana gelecek sallantıları diğer noktalara iletmeyecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bunun dışında beklemlerin kendilerinin uymaları gereken bir strüktürel zorunluluk söz konusu değildir.

c. Çok sayıdaki insan yükü terminale bir anda çoğalıveren büyük bir çöp yükünü de beraberinde getirmektedir. AŞTİ' de çöplerin çok sık aralıklarla temizlenmesine rağmen bu temizliğin yeterli olamadığından yakınılmaktadır. Bu durum daha çok sayıda ve sık aralıktaki çöp kovaları, kutuları vb. donanımın terminal beklemlerine yerleştirilmesidir. Toplanan bu çöplerin bir yerde depolanması ya da yakılarak imha edilmesi söz konusudur. Bunun terminal içinde mi yoksa terminal dışında mı çözümleneceği yer, ekonomi, ulaşım, vb. olanakların ne kadar seferber edilebildiği ile ilgilidir. Ancak toplanan çöplerin kısa bir süre için de olsa terminal bünyesinde toplanacağı bir yer düşünülmesi kaçınılmazdır.

d. Çok sayıda ve hareket halindeki bir ortamda havalandırmanın da son derece iyi kurgulanmış olması gerekliliği kaçınılmazdır. Şehir tarafındaki ve peron tarafındaki kapıların karşılıklı olmasının getirdiği bir doğal havalandırma söz konusudur. Ancak arada yer alan birimler ve bu birimlerdeki insanların sağlıkları da dikkate alınmalıdır. Bunun dışında yapay havalandırma mutlaka gereklidir. Terminalin bekleme alanların iklim koşulları nedeniyle açık alanlar olabilmesi durumunda bu tip bir problem ortadan kalkmaktadır. AŞTİ' de yapılan çalışmalar göstermiştir ki terminal hacminin sadece birkaç noktasına konan havalandırma birimleri mekanın tümü için yeterli olmamaktadır. Bu mekanın içinde yer alacak tüm alt birimler için havalandırma ayrı olarak ve olanaklı ise bu alt birimlerin kontrolünde olarak ele alınmalıdır. Bekleme alanların peronlara ve dolayısıyla açık havaya en yakın yerde konumlanmaları bu alanların havalandırılmalarında da farklı etüdlerin yapılmasını gerektirmektedir.

e. AŞTİ' de yapılan araştırmalar ortamdaki cereyanın ve yeterli olmayan üfleme ısıtma sisteminin terminalde bekleyenler için soğuk bir ortam oluşturduğunu göstermiştir. Terminalde sürekli olarak akış içinde bir yaşantının olması ve kapıların da sürekli olarak açılıp kapatılması ısı muhafazasını zorlaştırmaktadır. AŞTİ' de diğer alanlara nazaran daha kuytu ve cereyana daha az açık hale getirilmeye çalışılan oturma birimlerinde dahi ortamın soğukluğu bir problem olarak iletilmiştir. Buna göre, bekleme terminalindeki yerleri ve nasıl muhafazalı hale getirildikleri önem kazanmaktadır. Havaalanlarındaki gibi ayrı birimlerden oluşan kapalı bekleme ısıtma konusuna daha iyi karşılık verebilir.

f. İnce yapı bekleme alanlarında estetik görünüm, kolay temizlenebilirlik, aşınmaya karşı direnç, valiz, araba vb. aşındırıcı ve ağır malzemelere karşı direnç, yangına dayanım ve sıcak görünüm konuları çerçevesinde önem kazanmaktadır. Malzeme ve birleştirici detayların seçiminde direnç önemlidir.

g. Gürültü, terminal yapılarında en önemli sorunlardan biridir. Çok büyük bir hacim içinde anonsların anlaşılması fakat farklı kaynaklardan gelen seslerin de oturanları rahatsız etmemesi gerekmektedir. AŞTİ' de bilet satış bankolarının olduğu koridor bekleme alanlarının olduğu koridordan daha gürültülü bulunmuştur. Aradaki mekansal ayrım bir noktaya kadar gürültünün bekleme alanlarında da bir problem olarak algılanmasını engellemektedir. Yeni yapılacak tasarımlarda ya da programlarda ses düzeyini düşürücü ses yutucu elemanların kullanılması ya da mekansal ayrımların birbirlerinin gürültülerini en az duyabilecek şekilde yapılmaları gibi farklı çözümlerin etüdü edilmesi gerekmektedir. AŞTİ' de gözlenen odur ki gürültü ne çeşit ne de seviye olarak bir terminal binasında kolay indirgenebilir bir unsur değildir. Ancak etkilerinin azaltılması için gerekli araştırmalar -tasarım bazında da - yapılmalıdır.

h. Bekleme alanlarının işlevleri nedeniyle peronlara yakın olması gerekliliği gündüz saatlerinde doğal aydınlatmanın kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Bekleme alanlarından ayrı, uzak yerlerde olması ayrı aydınlatma

sorunlarını da beraberinde getirmektedir. AŞTİ' de uzun süreli beklemler bir üst katta çözümlenmeye çalışılmıştır. Bu durumda aydınlatma için çatı ışıklandırması devreye girmektedir. Şeffaflık hem tüm terminal mekanının rahat algılanmasında ve kullanılmasında hem de doğal aydınlatmada önem kazanmaktadır. Dolayısıyla, şeffaf malzemelerle ve açıklıklarla gün ışığından yararlanılmalıdır. Gece koşulları için ise olabildiğince homojen bir yapay aydınlatma kaçınılmazdır. Homojenlik, belli alanların karanlıkta kalmaması dolayısıyla da güvensizlik, tekinsizlik gibi duyguların uyandırılmamasında önemlidir.

I. Terminalde bütün birimlerin yolcunun en çok olduğu bekleme alanlarına hizmet vermeyi hedef almasından dolayı yemek, WC vb. hemen yakında bulunabilecek kullanım alanlarının kokularının bu alanları rahatsız etmemesi gerekmektedir. Bunun için bu yakın alanların kendi havalandırma sorunlarının kendi birimleri içinde çözülmesi önem kazanmaktadır. AŞTİ' de olduğu gibi tek merkezden yapılan havalandırma yeterli olmadığı gibi çeşitli alanların koku ve tozlarının da birbirine karışmasına neden olmaktadır. Bekleme alanlarının ayrı birer kapalı birim olarak düzenlenmesi halinde bu alanları diğer alanların rahatsız edici kokularından korumak kolaylaşacaktır. Buna karşılık terminalin diğer birimleriyle bir bütün ve onlara açık olarak çözümlenmeleri durumunda ise kokuya karşı önlemlerin alınması gerekecektir.

5.1.1.2.3.2. İşlevsel performansla ilişkin kriterler

a. Bekleme alanlarında yolcuların en sık karşılaştıkları problem kısa süreli olarak valizlerini bırakabilecekleri bir yer ya da kişinin bulunmamasıdır. Özellikle yalnız seyahat etmekte olan ve valizi olan bir yolcunun tuvaleti ya da büfeleri kullanmak için elinde valizi ile terminali dolaşması gerekmektedir. Bunun önlenmesinde bu alanların çeşitli dolaplarla donanımlandırılması düşünülebilir. Ya da otobüs firmalarına ait bankaların bu alanlarla görsel ve fizik olarak rahatlıkla ilişki kurabilecek pozisyon ve uzaklıkta olması bir çözüm olarak düşünülebilir ki AŞTİ' de yapılan araştırmalar yolcuların

çoğunluğunun ve firma bankalarında çalışanların bu çözüme eğilimi olduğunu göstermektedir. Emanetlerin bu alana olan uzaklığı ve kullanım şartları da önemlidir. AŞTİ' de emanet ücretleri pahalı bulunmaktadır. Bu durumun mekansal bir önlemle aşılması olanaklı değildir. Kısa süreli kolay ve ekonomik emanetler için çözümler aramak gerekmektedir.

b. Bekleme alanlarının peronlarla ilişkisi en olması gerekli ilişkidir. Bu ilişki olabildiğince kısa mesafede gerçekleşmelidir. Aynı zamanda görsel ilişki de önem kazanmaktadır. Yolcunun otobüsün perona gelip gelmediğini, valizinin otobüse yerleştirilişini, valizinin koyduğu yerde durup durmadığını vb. tüm yolculuk öncesi süreçleri izleyebilmesi gerekmektedir. Doğrudan izleme olanağının olması en tercih edilir durumdur. Ancak bu olanağın olmadığı durumlarda valiz için olmasa da otobüslerin görülebilmesi için monitörlerden yararlanmak olanaklıdır. Bu çözüm özellikle havaalanlarında sık kullanılmaktadır. Ancak otobüs terminallerinde ilişkilerin daha dolaysız ve akıcı gerçekleşmesi durumu düşünülürse doğrudan kontrol ve güçlü bir görsel ilişki kaçınılmazdır.

c. Bekleme alanlarının temel değer olan "konfor" u karşılamak üzere donanımlandırılması önemli bir konudur. Bunun yapılmasında yolculuk öncesi ile ilgili her tür hizmetin ve birimin bu alanlarla ilişkili kılınması kaçınılmazdır. Büfeler, kafeler, çeşmeler, saatler, boardlar, monitörler, çöpler, WC ve lavabolar en başta gelen ihtiyaç alanları arasındadır.

d. Beklemelerde yer alan yolcular bilet satış işlemlerini tamamlamış otobüslerinin perona gelmesini bekleyen kişilerdir. AŞTİ' de yapılan gözlemler bu alanlarda valizleri ile birlikte bekleyenler olduğu kadar, valizlerini perona bırakmış ve valizlerine en yakın yerde de oturmakta olan kişilerin de olduğunu göstermiştir. Buna göre valizleri ile birlikte oturan insanlar için bu valizlerin, yolcu bekleme koltuklarını işgal etmeleri de söz konusudur. Yere konmak istenmeyen çanta vb. elemanlar için ayrı bir birimin de bu alanlar da yer alması olanağı araştırılmalıdır.

e. Bekleme alanlarının büyüklüğünün nasıl hesaplanacağı yukarıda formüllerle ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu konuda farklı bir kaynak da her üç

yolcuya bir koltuk prensibi ile hesaplama önermektedir. (Panero, 1990) İklima ve mevsime bağlı olarak beklemenin kapalı bir alanda ya da peronlarda olabileceği farklı durumlar ve olasılıklar da göz önüne alınmalıdır. Bu durumda bu koltukların ve oturma birimlerinin terminal içindeki dağılımı önem kazanmaktadır.

f. Bir başka önemli konu da her otobüse ya da firmaya ait yolcuların bir arada mı yoksa ayrı kompartmanlar halinde mi bekleyecekleridir. Ayrı beklemeler havaalanlarından gelen bir çözüm şeklidir. Peronların genelde firmalar tarafından ortak kullanılması yolcularının da belli bir yere sabitlenememesini ve beklemelerin karışık halde olmasını gerekli kılmaktadır. Buna karşılık her firmanın kendi peronlarının ve beklemelerinin de olması olasıdır. Burada işletme kararları ön plana çıkmaktadır. Terminal işletmesinin firmalara ne derece özelleşebilme ve kendine ait bir alan tarifleme izni verdiği önem kazanmaktadır.

g. Bekleme alanları bir sirkülasyon alanı değil bir durma noktasıdır. Ancak bu alanlarda da peronlara geçişler ve diğer ilgili birimlerle kurulacak fiziksel ilişkilerde beklemede oturan insanın perondaki valizi ile olan görsel ilişkisinin kesilmemesi ve oturma halinde rahatının bozulmaması önemlidir. AŞTi' de koridordan içeri çekilen ve özelleşen oturma grupları bu durumu sağlamaya yöneliktir.

h. Oturarak beklemek, ayakta beklemek, gezinerek beklemek terminallerdeki farklı bekleme biçimleridir. Oturarak bekleyenlerin yanlarında ayakta uğurlayıcıları ya da yine ayakta olan diğer birlikte yolculuk ettiği kişilerin olması söz konusudur. Bu durumda bekleme alanları salt oturmanın değil hem oturmanın hem yaslanmanın hem ayakta eşlik etmenin birlikte gerçekleştiği alanlar olmaktadır. Bu nedenle tasarlanmalarında dip dibe oturmalar koymak yerine aralarda hareket imkanı sağlayan kullanımda çeşitliliğe yarayacak boşluklar bırakılması bir kullanım kolaylığı olacaktır.

i. Bekleme alanlarında insanlar kadar ve onlarla birlikte valizler de bekleyebilmektedir. Bunun içindir ki gerek ayrı bir donanım olarak gerekse de bir mekanın farklı kullanım olanaklarına açık olması düşünülerek her iki

grup için de uygun olan bir bekleme tasarlamak ve programlamak önemlidir.

5.1.1.2.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. AŞTİ' de yapılan araştırma bekleme alanlarındaki yolcuların diğer hizmet birimlerinin ısrarlı elemanlarınca rahatsız edilmekten yakındıklarını göstermiştir. Yani yolcu biletini aldıktan ve bekleme alanındaki yerini aldıktan sonra başkaları tarafından rahatsız edilmek istememektedir. Kendine ait bir bölgede otobüsü kalkana kadar zaman geçirmek istemektedir. Bu durumda, müşteriye hizmet vermeye ve bu yolla kazanç elde etmeye çalışan tüm hizmet birim ve elemanlarının bu alanın dışında bırakılması gündeme gelmektedir. Bunun işletme ve zabıta önlemleri ile mi yoksa kesin ve katı mekansal önlemlerle mi sağlanabileceği terminal işletmesi ile birlikte ele alınması ve karara bağlanması gereken bir konudur. AŞTİ' de bu tip ilişkiler için sıkı bir zabıta uygulaması olmasına karşın seyyar satıcı ve çaycılardan şikayet eden yolcuların sayısı çok olmuştur. Dolayısıyla, söz konusu hizmetlerin yolcunun kullanımına en yakın noktalarda fakat kullanıma ait iradenin yolcunun kendisinde olabileceği bir çözüm önem kazanmaktadır. Otobüsünü beklerken gazetesini okuyan ya da etrafı seyretmekte olan bir yolcu seyyar satıcılar tarafından sık sık rahatsız edilmek istememektedir.

b. Beklemelerde oturan yolcunun fiziksel ve psikolojik rahatı önemlidir. AŞTİ' de yapılan araştırma çalışmalarında özellikle oturma gruplarının metal malzemeden yapılmış olması son derece rahatsız edici bir durum olarak eleştirilmiştir. Daha sıcak ve yumuşak, her mevsimde konfor şartları değişmeyen bir malzeme kullanımı dikkate alınmalıdır. Oturmakta olan yolcuların önlerinden, yanlarından vb. etraflarından sürekli olarak bir insan trafiğinin akması dolayısıyla ortamın akışından yeterince ayrılamamak ve diğer hizmet birimlerinin elemanları tarafından sık sık rahatsız edilmek bu alanları kullanan yolcuların fiziksel ve psikolojik rahatlığını en çok etkileyen unsurlar arasındadır. Bekleme alanları tüm bu yoğun ilişkiler içinde ele alınmalıdır.

5.1.1.3. Uzun süreli bekleme alanları

5.1.1.3.1. Temel değerler

Bu alanları var eden temel değerler beklemler ile aynıdır. Kısa süreli beklemelere göre daha az sayıda ve alanda yer alan bu bekleme alanlarında hizmetlerden yararlanmaktan çok, rahat vakit geçirilebilmesi önemlidir.

5.1.1.3.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Bu alanlar için yukarıda bekleme alanlarının büyüklüğünü hesaplama formülleri aynen kullanılabilir. Ancak kullanımlarında terminalde bir anda bulunabilecek yolcuların ne kadarının 60 dakikadan daha fazla beklemede bulunduklarının ve bu kişilerin beklemede terminalin nerelerini kullandıklarının bilinmesi gerekmektedir. AŞTİ' de yapılan araştırma çalışmaları uzun süreli beklemekte olanların üst katta kendilerine ayrılmış yerlerde değil diğer normal bekleme sürecini yaşamakta olan yolcularla bir arada olduklarını göstermiştir. Bunun gerçekleşmesinde uzun süreli bekleme alanlarının bir üst katta yer alması, dolayısıyla valizle çıkılıp inilmesinin zor olması ve valizlerin perona bırakılması durumunda da kontrolünün görsel olarak son derece zor olması gibi olumsuzluklar önemli birer etkindir. Ayrıca yolcu için gerçek akışların ve hareketliliğin olduğu yerde beklemek daha çekici bir seçenektir. İzole bir uzun süreli bekleme yerinin çoğunlukla uyumak isteyenler tarafından tercih edildiği AŞTİ' de gözlenmiştir.

Bu yer tercihinine dayanarak, uzun süreli bekleme alanları bir önceki bekleme alanlarının mekansal büyüklüklerinin hesaplanmasında kullanılan formüller kullanılarak hesaplanacak olan alanların içinde düşünülebilir. Bu alanın belli bir yüzdesi -ki AŞTİ' de 60 dakika ve daha fazla bekleyenlerin oranı %75' dir- uzun süreli beklemelere ayrılabilir. Uzun süreli beklemelerde süre uzadıkça kente inip geri gelmek ya da terminal içindeki kafe, restoran gibi yerlerde zaman geçirmek seçenekleri de gündeme gelmekte ve dolayısıyla bu oranda da düşüşler yapılmak zorundadır. Terminalin bulunacağı kent, firma ve

işletme karakteristikleri, kent ile olan bağlantı, terminalin diğer hizmet alanlarının kullanılabilirliği, bir otelin olup olmaması gibi etmenler bu alanlar için ayrılması gereken yer miktarının da farklı yorumlanabilmesine ve örneğin turistik alanlar için belki de hiç yer verilmemesine neden olacaktır.

5.1.1.3.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.1.3.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Bekleme alanları ile ortak özellikler gösteren bu alanlarda da özellikle bayram ve asker sevkiyatlarında yolcu yoğunlaşmasının yaşandığı zamanlar için yangın, havalandırma, temizlik ve ısıtma alt yapılarının yeterli olması önem kazanmaktadır. Bu zamanlarda uzun süreli beklemler normal beklemler gibi çalışmaktadır. Dolayısıyla aynı karakterde donanımlandırılabilmesi önem kazanmaktadır. Ancak bunun dışında kalan zamanlar için uzun süreli beklemlerde daha sakin ve huzurlu bir ortamı sağlayacak minimum alt yapının bulunması yeterlidir.

5.1.1.3.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Yukarıda da aktarıldığı gibi çok yoğun zamanlarda normal beklemlerle aynı statüde hizmet veren uzun süreli bekleme alanlarında dönüştürülebilirlik, esneklik, değişebilirlik ve çeşitlilik ön plana çıkmaktadır. Zaman zaman normal beklemler gibi çalışabilme diğer zamanlarda da yolcunun tek başına kalarak uzun zaman dinlenebileceği ve rahat edebileceği bir alan olarak tariflenmeleri gerekmektedir.

b. Diğer hizmet alanları ile olan yakınlıkları önemlidir. Çok yakın ilişkiler buraları uyuma amacıyla kullanan yolcular için son derece rahatsız ve tedirgin edici bir ortam oluştururken çok uzak ilişkiler de izole bir ortama neden olacaktır. Bunun içindir ki bu alanların nerede konumlandırılacakları sağlayacakları konfor derecesi açısından önemlidir. Her tür beklemede tuvalet ve lavaboların en önemli hizmet birimleri olduğu unutulmamalıdır. AŞTİ' de yapılan çalışmalarda tuvaletlerin bekleme alanlarına olan

uzaklıkları, sadece iki ucta yer almaları en çok eleştirilen konulardan biri olmuştur. Havaalanlarında gate beklemelerinin hemen yakınında bulunan WC' ler bu ihtiyaca en yakın yerde çözüm olarak ele alınmaktadır. Burada tek fark yolcunun havaalanlarında olduğu gibi valizinden bağımsız olamamasıdır. Bu nedenle valizle ilgili donanımlar bu alanlar için de önem kazanmaktadır.

5.1.1.3.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Uzun süreli beklemelerde yolcunun terminalin diğer hareket halindeki manzarasından ayrı olmamayı tercih ettiği daha önce de belirtilmiştir. Buna göre harekete yakın olmak, ayrı izole bir bölgede yer almamak ancak bu yakınlığa rağmen de bu hareketlilik tarafından rahatsız edilmemek ve çiğnenmemek yolcunun rahatı için gereklidir. Bunun sağlanmasında bu birimlerin yeri ve diğer birimlerden nasıl ayrılacağı (kotla, şeffaf yüzeylerle, masif yüzeylerle vb.) önem kazanmaktadır.

b. Otelin olmadığı durumlarda bu alanları uyuma-uzanarak dinlenme mekanı olarak seçenler için mahremiyet önem kazanmaktadır. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda uzun süreli bekleme alanlarının genç çiftler için bir buluşma ve baş başa konuşabilme yeri, sivil güvenlik görevlileri için bir tepeden gözlem yeri, firma sahipleri için bir misafir ağırlama yeri, sürücüler için de bir dinlenme ve uyuma yeri olarak kullanıldığı dolayısıyla belli mahremiyetleri barındıran alanlara dönüşme eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir. Bu özelliğin güçlendirilmesi ya da terminalin tümüyle kamusal bir alan olarak ele alınmasının bir uzantısı olarak elimine edilmesi iki farklı çözümdür. Bu çözümlerin benimsenmelerinde diğer hizmet alanlarına ait çözümlerin de dikkate alınması gerekliliği kaçınılmazdır.

c. Uzun süreli beklemelerde yer alacak yolcu ve diğer kullanıcıların fiziksel ve psikolojik rahatlıkları diğer bekleme alanlarınınkinden daha ağırlıklıdır. Bunun nedeni bu rahatlığı arayan kişilerin bu alanları kullanmak için diğer beklemelerden ayrılıp bu alanları seçmeleridir. Dolayısıyla, diğer bekleme alanlarına göre daha konforlu donanımlandırılmaları gerekmektedir. Bir otel

ya da pansiyon rahatlığına ne kadar yakın olurlarsa hizmet verilen insanlar için de o kadar konfor düzeyi yüksek hale gelmeleri olanaklıdır.

5.1.1.4. Peronlar

5.1.1.4.1. Temel değerler

Yolcular için "konfor" ve hizmet birimleri için de "müşteri çekme" değerlerinin kesiştiği alanlardır. Burada hizmet birimlerinden kastedilen AŞTİ' de yapılan araştırmalar sonucunda gözlemlenen büfe, seyyar satıcılar ve diğer kolay satılan mal ve hizmetlerin peronlara yani yolcunun en çok sayıda yer aldığı ve ihtiyacını en acil biçimde karşılamak zorunda olduğu alanlarda yer almaya çalışan birimlerdir. Birimlerin kendileri doğrudan yer almasalar dahi elemanlarının buralara sürekli olarak hizmet yağdırmaya çalışması söz konusudur. Yolcu için konforu sağlayacak olan dilediği zaman bu hizmetlerden kolaylıkla yararlanabilmesinin yanı sıra, valizle ilgili süreçleri takip edebilme, oturarak ya da ayakta rahatça bekleyebilme ve bekleme sırasında dış hava şartlarının olumsuzluklarından korunabilmedir.

5.1.1.4.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Bu formülasyonun geliştirilmesinde IATA' nın prensiplerinden hareket edildiğinde en yoğun zaman otobüs sayısının bilinmesi doluluk oranının %100 olarak kabul edilmesi ve tüm yolcuların bekleme alanından ayrılıp peronda bulundukları otobüs kalkış anının 5-10 dakika öncesine göre bir kurgulama yapılması gerekmektedir. Buna göre yolcular için peronda ayakta bekleme alanı olarak Çizelge 5.5.' deki formülden yararlanmak olanaklıdır.

Bu formülasyonla ve değerlerle elde edilecek olan alanlar salt yolcular için olan bekleme alanlarıdır. Bu alanlara peronlarda otobüslerin park ve manevra alanları da eklenmelidir. Araçlara ait alanlar için hesaplama ilgili bölümde yer almaktadır.

Çizelge 5.5. Giden yolcu peron büyüklüğünün hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989' dan uyarlama)

PIK SAATTEKİ GİDEN YOLCU+UĞURLAYICI SAYISI (KİŞİ)	=	PIK SAATTEKİ GİDEN YOLCU SAYISI X KİŞİ BAŞINA DÜŞEN UĞURLAYICI SAYISI
AYNI ANDA TERMİNALDE PERONDA OLACAK YOLCU+UĞURLAYICI SAYISI (KİŞİ)	=	PIK SAATTEKİ GİDEN YOLCU+UĞURLAYICI SAYISI
GEREKLİ ALAN (M ²)	=	(AYNI ANDA TERMİNALDE BEKLEYECEK GİDEN YOLCU + UĞURLAYICI SAYISI) X SERVİS DÜZEYİNDE KİŞİ BAŞINA ALAN

Bu formülasyona göre hesaplamaların yapılmasında kullanılacak sabit ve değişken değerler Çizelge 5.6' da gösterilmiştir.

Çizelge 5.6. Kent otobüs terminalleri Peronda bekleme alanları büyüklüklerinin hesaplanmasında değişken ve sabit değerler

DEĞİŞKEN VE SABİT DEĞERLER İÇİN KABULLER	IATA'NIN KABULLERİ	OTOBÜS TERMİNALLERİ İÇİN KABULLER
YOLCU BAŞINA UĞURLAYICI SAYISI	AVRUPA VE AMERİKA ÜLKELERİ İÇİN 0.5 - 0.2 KİŞİ/YOLCU DOĞU VE AFRIKA ÜLKELERİ İÇİN 2.5 - 6 VE DAHA FAZLA KİŞİ/ YOLCU	117 yolcuyu 38 kişinin uğurlaması durumu için 38 : 117 = 0.32 kişi/yolcu
SERVİS DÜZEYİNDE KİŞİ BAŞINA ALAN	A düzey = 1.4 M ² /KİŞİ B düzey = 1.2 M ² /KİŞİ C düzey = 1.0 M ² /KİŞİ D düzey = 0.8 M ² /KİŞİ E düzey = 0.6 M ² /KİŞİ	A düzey = 1.4 M ² /KİŞİ B düzey = 1.2 M ² /KİŞİ C düzey = 1.0 M ² /KİŞİ D düzey = 0.8 M ² /KİŞİ E düzey = 0.6 M ² /KİŞİ

5.1.1.4.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.1.4.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Araç yükünün son derece yoğun olduğu peronlarda araçların hareketleri ile oluşacak olan sarsıntıların yapı bütününe aktarılmaması gereklidir. AŞTİ' de yapılan anketlerde yapı hakkında en çok yakınılan ve güvensiz bir ortam yarattığına işaret edilen nokta bu sallantı olmuştur. Dolayısıyla ya peronlar ayrı bir strüktür sistemi ile çalıştırılmalı ya da mevcut strüktür sistemine eklemlenirken sarsıntılara karşı gereken önlemler alınmalıdır.

b. Araçlardan kaynaklanacak herhangi bir yangın tehlikesine karşı yolcunun

beklemekte olduğu alanların gerekli ekipmanlarla donanımlandırılması gerekmektedir. Çok büyük bir terminal olan AŞTİ' de bu tip bir olaya rastlanmamıştır. Ancak yangına karşı önlem tüm mekanların donanımlandırılmasında olmazsa olmaz bir şart olarak yer almaktadır.

c. Büyük insan yükünü ve yolculuğa son dakika hazırlıklarını barındıran bu bekleme ve araca binme alanlarında temizlik en önemli konulardan biridir. AŞTİ' de çok sık aralıklarla dolduğu söylenen çöp bidonları bu alanlara aittir. Bu bidonların yolcuları rahatsız etmeyecek şekilde sık aralıklarla boşaltılabilmesi önemlidir. Bunun için belki de bidon ya da çöp tenekesi dışında çözümlerin de etüd edilmesi gerekebilir. Sık temizlenme güvenlik için de gerekli olmaktadır. Çöplere bırakılabilecek herhangi bir yanıcı ya da patlayıcı madde burada bulunan büyük insan kalabalıkları için problem olmamalıdır.

d. Dış hava koşullarının yağmur ve kar gibi olumsuz koşullarından korunmak amacıyla peronların üzerinde bir saçak olması olumlu bir durumdur. AŞTİ' de bunu sağlamak amacıyla derin saçaklar tasarlanmış ve yapılmıştır. Bu saçaklar peronlarda yolcuya ait mekanın tanımlanmasında da önem kazanmaktadır. Bu saçığın dışında kalan alanlar araçların park ve manevra alanlarıdır ve buralarda yürümek yolcu için tehlikeli olabilir.

e. Yolcunun beklediği alanlar araçların hareket ettiği platformdan yüksek ve sürekli devinim halindeki yayaya göre olan bir malzemeden yapılmalıdır. Dolayısıyla, kolay aşınmama ve sık değiştirilmeme önemli bir kriterdir. Mekansal ayrımın sağlanmasında malzeme farklılaşması önemli bir elemandır. Otobüslere valizlerin ve kargonun rahatça yüklenebilmesi için bir basamaklık bir kot farkı gereklidir.

f. Gündüz saatlerinde peronların doğal ışıqla aydınlatılabilmesi olanağına karşılık gece homojen bir yapay aydınlatmanın sağlanması karanlık ve gölge dolayısıyla tekinsizlik duygusu veren alanların olmaması önem kazanmaktadır. Peron beklemeleri terminalin hem içi hem de dışı olan alanlardır. Bu nedenle konfor koşullarının elde edilmesinde terminal içindeki bekleme alanlarının paralelinde düşünölmeleri gerekmektedir.

g. Araç yükünün ve hareketliliğinin fazla olması bu alanlarda bekleyen insanları egzoz dumanına da maruz bırakmaktadır. Bunun için araç park pozisyonlarının ve çevrede yer alabilecek peyzaj elemanlarının bu bağlamda etüd edilmesi gereklidir. Kirli hava yolcu için rahatsız bir beklemeye neden olan önemli bir noktadır.

5.1.1.4.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Araç ve yaya olarak bekleme alanlarının gerek kot farkıyla gerekse de malzeme farklılaşması ile ayrılması bu iki trafiğin bir birine karışmasını engelleyici bir önlemdir. AŞTİ' de yapılan gözlemler sırasında yolcuların bazılarının peronlardaki araç yanaşma alanlarını geçerek karşıda yer alan kaldırımlarda durup terastan manzara seyrettikleri saptanmıştır. Manzaranın karşı tarafta olması ve terminali sürekli kullananlarca bilinmesi bu durumu doğurmaktadır. Dolayısıyla, bir manzara söz konusu ise bunun bekleme alanlarından rahatlıkla seyredilebilmesi önemlidir. Manzara insanları mevcut yoğun trafiğin içinden geçmeye ve kaza riskine atılmaya teşvik edici bir konumda olmamalıdır.

b. Terminalin çok yoğun olarak kullanıldığı zamanlarda söz konusu kaldırımın da bir peron bekleme ve peron olarak çalışması söz konusu olmaktadır. Bu durumlar için yine yaya trafiği çok önem kazanmaktadır. Lineer olan ve tüm otobüslerin bir anda peronlara geldiği ve peronlardan ayrıldığı bir terminal çözümünde bu trafiğin çözümü için ek mekansal önlemlerin alınması gereklidir. Yolcuların ellerinde valizleri ile karşı tarafa geçebilmeleri için işletmeye yönelik önlemlerin dışında mekansal olarak da çözümler önerilmelidir. Araştırmalar göstermiştir ki çok kalabalık terminal ortamlarında işletmeye ait önlemlerin işlemesi son derece zorlaşmaktadır.

c. Peron bekleme alanlarının son dakika ihtiyaçları olan tuvalet ve büfelerden alış-veriş imkanlarına olanak vermesi gerekmektedir. Bu alanlara olan mesafe ve kolay ulaşım önem kazanmaktadır.

d. Peronda bekleyen bir otobüsün yolcularının ve valizlerinin bir diğerine karışmaması gerekmektedir. AŞTİ' de bu prensip otobüs muavinlerinin sıkı

kontrolleri ve yolcuların yoğun hassasiyetleri ile karşılanabilmektedir. Yolcu valizini ve kendi bineceği otobüsü yakından sıkı sıkıya takibe almaktadır. Bu durum yolcunun konfor koşulları için olumsuz bir durumdur. Özellikle valizlerin birbirlerine karıştırılmaması için gereken fizik koşulların da oluşturulması, örneğin peronlara bir otobüs ve yolcusuna ait alanı yanındakilerden ayıran ayırıcı çizgilerin konulması, gerekebilir. Son derece basit önlemler önemli sorunların çözümleri olabilirler.

e. Araç ve yaya sirkülasyonunun yoğun zamanlardaki anormal kullanımlarda dahi bir birine karışmaması bir biri ile kesişmemesi gerekmektedir. AŞTİ' de bunun sağlanması bir tasarım prensibi olarak ortaya konmasına karşın terminalin lineer düzeni ve çok yoğun zamanlardaki önceden tahmin edilemeyen kullanım koşulları bu durumun gerçekleşmesini engellemektedir. Terminalin her milimetrekaresinin hizmet için kullanılabilir hale getirilmesinin yoğun zamanlar için en önemli prensip olduğu unutulmamalıdır. Son anda bu prensibe göre gelişen kullanımlarda araç ve yaya sirkülasyonunun kesişmemesi önemlidir.

f. Çok yoğun zamanlardaki kullanım farklılaşması bu alanlarda çoklu kullanımı gündeme getirmektedir. Daha fazla sayıda araç ve servis daha sıkı ve yoğun bir kullanımı doğurmaktadır. Dolayısıyla, bu zamanlar için terminalin genel hizmet seviyesinin düşmesini engelleyici bir önlem olarak ek alanların tasarlanması bir çözüm olabilir. Terminallerin gün geçtikçe yükleri / kapasiteleri artan yapılar olduğu düşünülürse genişleyebilme önemli bir kriter olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun içindir ki hem yatayda hem de dikeyde gelişebilme önem kazanmaktadır. Genişlemenin ilk söz konusu olacağı alanlar da peronlardır. AŞTİ' de yoğun zamanlarda yapılan gözlemler göstermiştir ki terminal içindeki insanlar bulabildikleri her yeri bir bekleme yeri olarak değerlendirebilmektedirler. Bu düşüncenin bir devamı olarak her yolun bir peron olarak kullanılması durumunda ise mevcut işleyişler ve akışlar felç olmaktadır. Bu nedenle peronlara ayrılacak alanların olabildiğince esnek tutulması gereklidir.

g. Bu alanlarda araç ve yaya bir birinden ayrı tutulabildiği sürece

oluşabilecek bir tehlike söz konusu değildir. Ancak yoğun zaman kullanımlarında oluşabilecek tehlikeler etüd edilmeli ve kitlesel kararlar bu tehlikeleri önleyici olacak şekilde geliştirilmelidir.

5.1.1.4.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Peron beklemelerinin tasarlandıkları amaçlar dışında kullanımı yolcu için konfor koşullarının zedelendiği durumlardır. Buralarda çok fazla karmaşanın olması, ek servislerin ve peronların devreye girmesi, araç ve yaya sirkülasyonlarının birbirinin içine girmesi gibi durumlar bu alanlardaki sistemliliği bozmakta ve bu alanları karmaşaya sürüklemektedir. Oysa yolcu nerede ne olacağını, nerede durması, ne zaman otobüse binmesi gerektiğini tam olarak bilmek ve uygulamak istemektedir. Bina kullanımındaki her farklılaşma kesinlik durumundan bir ayrılmayı dolayısıyla da bir tedirgin ediciliği beraberinde getirmektedir.

b. Yukarıda sayılan tüm noktalar kullanımda fiziksel ve psikolojik rahatlığın garantilenmesine yöneliktir. Yaşlılar ve sakatlar için de kullanım olanaklarının çeşitlendirilmesi, oturma yerleri, rampalar vb. ile mekan kullanımının desteklenmesi gereklidir.

5.1.2. Gelen yolcuya ait kullanım alanları

5.1.2.1. Peronlar

5.1.2.1.1. Temel değerler

Gelen yolcuya hizmet veren peronlar giden yolcu için hizmet verenlerden farklı bir bekleme eylemi barındırmaktadır. Valizin otobüsten alınması ve terminalden uzaklaşmaya hazırlanılması süreçleri bu alanlarda gerçekleşmektedir. Bu nedenle "kapasite" ve "konfor" yolcu açısından bu alanları yöneten temel değerlerdir. Kapasite giden yolcuya ait süreçlerde olduğu gibi belli zaman dilimlerine göre gerçekleşmemektedir. Terminale otobüslerin gelişleri kent içi trafiği, yolculukta karşılaşılan aksaklıklar vb. bir çok değişkene göre farklılıklar gösterebilmektedir. Dolayısıyla, kapasiteye

karşılık gelme durumunda zamansal açıdan daha serbest bir kullanım söz konusudur. Yine de terminalin bulunduğu yer ve firmaların karakteristikleri gelen otobüsler için belli saatlerde yoğunlaşmayı zorunlu kılmaktadır. AŞTİ' de sabah saatleri buna örnektir. Bunun içindir ki belli bir yoğun zaman kriteri göz önünde bulundurulmalıdır.

5.1.2.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Hesaplanmalarında giden yolcu için kullanılan sabit ve değişken değerler ile formülasyon aynı şekilde kullanılmalıdır. AŞTİ' deki verilerde gelen otobüs = giden otobüs sayısı olarak kabul edilmektedir. Zamansal olarak daha yaygın bir kullanım göz önüne alındığında kapıdaki kontroller ile birlikte otobüslerin terminale 10 dakikada bir gelecekleri esasına göre yoğun zaman giden yolcu sayısının $1/3$ ' ü gelen otobüs ve yolcu sayısı olarak alınabilir. Şayet terminale gelişler için daha karakteristik veriler var ise, örneğin turistik bir yerde yalnızca sabahın belli saatlerinde gelen otobüs olması gibi, gelen otobüs ve yolcu sayısı bu karakteristiğe göre hesaplanmalıdır.

5.1.2.1.3. Performanslara ilişkin kriterler

5.1.2.1.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Giden yolcu katı peronları ile aynıdır. Bir bekleme alanı olmaktan çok bir hizmet ve geçiş alanı olmalarından dolayı temizlik açısından giden yolcu peronları kadar bir donanım gereksinim olduğu AŞTİ' deki çalışmalarda gözlenmemiştir. Buranın karakteristiğini oluşturan, bir an önce valizini alıp terminalden uzaklaşmak isteyen yolcudur. Valiz bekleme ve alma işlemlerinin bir saçak altında olması doğaldır ki kötü hava koşullarının geçerli olduğu durumlarda gerekli olmaktadır. Valiz için bekleme süresi fazla olmasa dahi (en fazla 10 dakika) üstü kapalı bir alanda beklemek konfor açısından önemlidir. Akşam saatleri için homojen ve herkesin kendi valizini tanıyabileceği kadar ışık şiddetini barındıran bir aydınlatma gereklidir.

5.1.2.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Yaya ve otobüs yollarının ayrımı bu alanlarda da son derece önemlidir. Özellikle otobüsten inmiş olan ve peronda valizini kollayan yolcunun otobüs dolaşım alanı ile kesişmemesi gerekmektedir. Otobüslerin peron park yerlerinin yanlarında bagaj işlemleri için -hem bagaj hem de yolcu içine alabilecek ve bagajını alan yolcunun ayrılabilmesine yetecek kadar- yeterli yer bırakılmalıdır. Bunun için AŞTİ' deki gelen yolcu peronlarının uygun olduğu gözlemlenmiştir. Peronlardaki süreçlere ait hiçbir aksamaya rastlanmamıştır. Gelen otobüslerin birer park yeri atlayarak peronlara yerleşmeleri yolcu ve bagajların karışmasını engellemektedir. Burada da karışmadan alandan uzaklaşabilme önemli bir kriter olarak karşımıza çıkmaktadır.

b. Yolcuların geçecekleri kapıların yerleri ve sürekli olarak çalışır durumda olmaları önemlidir. AŞTİ' de kapıların sürekli bozulması yolcu akışlarının da uzamasına neden olmaktadır. Peronların araç yanaşma alanlarına ulaşmada kestirme yollar, kolay çıkışlar önem kazanmaktadır.

c. Gelen yolcu için terminal içinde, bilet alıp başka bir yere gidecek olan transfer yolcular hariç, bir süreç söz konusu değildir. Dolayısıyla, bu yolcuları terminalin içinden geçirerek mi yoksa doğrudan araç yanaşma alanlarına ulaştırarak mı terminalden uzaklaştırmak gerektiğinin kararını vermek gerekmektedir. AŞTİ' de 117 giden yolcu üzerinde yapılan anketlerde bu yolcuların 10 tanesinin yani %8.5' inin transfer yolcu olduğu saptanmıştır. Bu yolcular gelen yolcu katından giden yolcu katına aktarılan yolculardır. Gelen yolcu üzerinde yapılan gözlemler de bu yolcuların %90' ının gelir gelmez terminal içinden geçerek kent içi ulaşım araçları yardımıyla kente dağıldıklarını göstermiştir. Bu noktada terminal içinden geçmek çok sayıda yolcu için anlamsız olmaktadır. Ancak peronların diğer katlara ve hizmetlere geçişi sağlaması da özellikle transfer yolcular için önem kazanmaktadır. Bu geçişlerin hangi noktalarda yer alacağı ve hangi mekansal elemanlardan oluşacağı etüd edilmelidir. Transfer yolcuların ağırlıklı olduğu bir durumda terminal içinin geçiş için kullanımı da

farklılaşacaktır.

d. Terminal içinden geçilmeden alandan uzaklaşılması durumunda yaya ve araç trafiklerinin birbirlerini kesmemeleri daha da önem kazanmaktadır. Bu durumda terminale gelen şehirlerarası ve şehir içi yolların da birbirleri ile nasıl ilişkilendirileceği etüd gerektiren kararlardır.

e. Peronların kent içi ulaşım araçlarına yakınlığı önemlidir. Valizi alır-almaz bir araca binerek terminalden uzaklaşmak temel süreçtir. Bunun sağlanmasında servis araçlarının yeri ve düzeni önem kazanmaktadır. AŞTİ' de yapılan gözlem ve anketlerde servislerin yerlerinin yolcu tarafından bulunmasında sıkıntılar yaşandığı saptanmıştır. Terminal önünde bir çok araç bir arada yer almaktadır. Bunlardan firmaya ait servisi bulabilmek zorlaşmaktadır. Servisleri kullanan yolcuların oranı giden yolcular için % 12 ve gelen yolcular için ise % 36' dır. Dolmuş ve kent içi otobüs kullanımı daha azdır. Ancak bu, Ankaray gibi yoğun olarak ve rahatlıkla kullanılabilen bir ulaşım ağının da sisteme dahil olması durumunda ortaya çıkan bir sonuçtur. Bu tip bir ulaşım ağı ile beslenmeyen terminallerde servis araçları daha da önem kazanacaktır. Bunun içindir ki, peronların servis araçları ile diğerlerinden daha yakın ve dolaysız bir ilişki içinde olmaları önem kazanmaktadır.

f. Otobüsten inme ve valiz beklemede yaşlı, sakat ve hastalar için ayrı olanaklar düşünülmelidir. Bu gruptaki kullanıcıların valizlerini bir başka yolcudan rica etmeleri ya da herkesin valizini alması bittikten sonra daha rahat koşullarda kendi işlemlerini yaptıkları gözlemlenmiştir. Buna göre yakında kısa süreli oturma yerleri düşünülebilir.

g. Aynı kısa süreli oturma yerlerinin bir başka kullanıcısı da karşılamaya gelenlerdir. Bu kişilerin AŞTİ' de çok azının içerideki beklemelemlerde oturarak çoğunluğunun da cam önünde ayakta bekledikleri gözlemlenmiştir. Gelen otobüsün hangi perona gireceği firmalardan öğrenilebilmektedir. Her peronla görsel ilişki içinde olabilecek ya da hemen peronda yer alabilecek kısa süreli oturmalar karşılayıcılar için konforlu bir bekleme ortamı oluşturacaktır.

h. Gelen yolcu peronlarında özellikle gazete için bir büfenin yer alması

yeterlidir. Giden yolcu peronlarındaki yoğunluk bu alanlarda olmamalıdır. Yolcunun tek isteği rahatsız edilmeden terminalden uzaklaşmaktır.

I. Çok kalabalık zamanlarda büyüye bilme bu peronlar için de geçerli bir kriter olmaktadır. Ancak zamansal açıdan kullanımın daha özgür olması büyüme oranının da daha düşük tutulabilmesine neden olmaktadır. Yine de büyüye bilme oranının belirlenmesinde gelen-giden otobüs ve yolcu yüklerinin ve bunların zamansal dağılımlarının her bir terminal özelinde nasıl gerçekleştiğinin incelenmesi ve oranların buna göre belirlenmesi gerekmektedir. Yine kalabalık zamanlar için, özellikle de gelen ve giden otobüs yüklerinin eşit dağılım göstermedikleri zamanlar için peronların hem gelen hem de giden yolcu için kullanılmaları olanakları da etüd edilmelidir. Bu uygulama havaalanlarında sıkça yapılmaktadır. Bu uygulama ile belli kullanım alanlarının günün her saatinde kullanılması dolayısıyla belli bir tarafta yoğunluk varken diğer tarafta bir terk edilmişliğin yaşanmaması sağlanmış olmaktadır. Belli zamanlarda -örneğin 10:00-12:00 arasında- AŞTİ' de yaşanan durum tam da budur. Doğaldır ki terminalin peronları besleyen diğer kullanım alanları da bu çoklu kullanımı karşılayabilecek bir düzende olmak zorundadır. Bu genel bir kullanım kararı ve genele dönük bir kitlesel karardır. Bu nedenle işletmenin ve işletmeyi belirleyen koşulların tasarım ya da araştırma öncesinde doğru anlaşılması ve üzerinde anlaşma sağlanması gerekmektedir.

5.1.2.1.3.3. Davranışsal performansla ilişkin kriterler

a. Gelen yolcuların bir kısmı daha önce de belirtildiği gibi terminal içindeki diğer hizmetlere de dağılabilmektedirler. Özellikle bilet satış bankoları ve ofisleri bu alanlara yakın ya da rahatlıkla ulaşılabilir bir konumda olmak zorundadır. Hangi bankonun ve ofisin terminalin neresinde olduğunun bulunmasında yardımcı şemalar, danışmalar, ilanlar, tabelalar, panolar, yön gösteren oklar vb. yardımcı donanımların peronlardan itibaren yolcuya eşlik etmesi yolcunun terminal içindeki oryantasyonunu kolaylaştıracaktır.

5.1.2.2. Terminal içi geçiş alanı

Bu tip bir kullanım alanının terminalde olması ya da olmaması durumları düşünülebilir. Gelen yolcuya ait peronlarla ilgili kısımda da ifade edildiği gibi terminalin içinden geçmek salt transfer ve transit yolcular için geçerli ve anlamlı bir işlemdir. Kent içinde bir noktaya bir an önce ulaşmak isteyen yolcular için terminalin içinden geçmek ve herhangi bir hizmetten yararlanmak bir ihtiyaç değildir. Bu durumda öncelikle hangi tür yolcu için hangi türde bir sirkülasyon alanının ve araçlarının var olması gerektiğine karar verilmelidir. Bu kararda tüm yolcuların terminal içinden geçirilmesi bir ön kabul ve konfor koşulu olarak kabul edilebilir. Nitekim AŞTİ' de böyle yapılmıştır. Hangi tür yolcu olursa olsun herkes tüm işlemleri ve süreçleri için terminalin içini kullanmak zorundadır. Bu temel karar terminalin içini aynı zamanda bir dış gibi kabul etmenin bir ürünüdür.

5.1.2.2.1. Temel değerler

Tüm yolcuların terminal içinden geçmesi durumunda bir an önce servis, dolmuş, vb. kent içi ulaşım araçlarına ulaşmak isteyenler için temel değer "bir engele takılmadan doğrudan hedefe ulaşmak" olarak ifade edilebilir. Terminal içini kullanacak olan yolcular için ise temel değer "aranılan hizmetin bir an önce bulunması" dır. Her iki değer de farklı donanımları ve hizmetleri gerekli kılmaktadır.

5.1.2.2.2. Mekan büyüklüğü için fomülasyon

Bir geçiş alanı olarak düşünüldüklerinde bu alanların büyüklüğü için ;

Kullanacak insanların sayısı x kişi başına alan

formülü geçerli olmaktadır. Burada kullanacak insanları sayısı yoğun zaman gelen yolcu sayısı ve uğurlayıcı sayısının toplamıdır. Bir önceki gelen yolcu peronlarında da aktarıldığı gibi bu sayı yoğun zaman giden yolcu sayısının 1/3' ü olarak kabul edilebilir. Bu sayıyı belirleyecek daha karakteristik

faktörlerin bulunması durumunda bu kabul kullanılmamalıdır. Kişi başına alan ise gelen yolcular üzerinde yapılan gözlemler neticesinde giden yolcu peronlarında bekleme ile aynı kabul edilebilir bulunmuştur. Burada da 1-2 valizi ile hareket halinde olmak söz konusudur. Kullanım açısından karakteristik aynıdır. Giden yolcu katında olan hizmet ve servislerin burada olmayacağı da göz önüne alınırsa özellikle A düzeyinde bir alan son derece konforlu ve yeterli olacaktır.

5.1.2.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.2.2.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

- a. Terminal içinde yer alan tüm bekleme alanları ile aynıdır. Kalabalık grupların bir anda bu kullanım alanından geçmeye başlaması en yakında bulunan diğer kullanım alanlarına ve hizmetlere gürültü açısından rahatsızlık vermemelidir.
- b. Birden bire iç mekana giren ve bir daha dış mekana çıkacak olan yolcular için aydınlatma düzeyi önemlidir. Aydınlatmadaki yeterlilik iç mekandaki sirkülasyonun, terminalin nasıl bir yer olarak algılandığının ve çıkışların bulunmasının en büyük yardımcısıdır. Doğal aydınlatmanın olduğu ferah ve iç-dış ayrımının farkına bile vartırmayan düzenlemeler havaalanlarında sıkça kullanılmaktadır. AŞTİ' deki terkedilmiş bir gelen katı görüntüsünün oluşmasında gün ışığının çok kuvvetli olduğu durumlarda dahi aydınlatmanın loşluğunun ve dış mekanla bir devamlılık yaratamayışının etkisi son derece büyüktür.

5.1.2.2.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

- a. Kent içine doğrudan dağılacak yolcular için geçişte başka hizmet ve servislerin yer alması sirkülasyonu engelleyici bir unsur olacaktır. Yolcunun ilgisi kendisini terminalden uzaklaştıracak olan araçlara yönelmiş durumdadır. Bu araçların olabildiğince kolay bulunabilir, düzayak ve birbirlerine yakın konumlanmaları birini yakalayamayan yolcuların bir diğer

ulaşım sisteminden yararlanması için son derece işlevsel olacaktır. Bunun için tüm ulaşım olanaklarının bir hat üzerinde dizilimi önemlidir. AşTI' de taksi, dolmuş ve servisler için bu sağlanmıştır. Ancak en büyük bağlantı olan Ankaray için bir kat yukarı çıkmak gerekmektedir. Bu katın çıkılmasında yürüyen merdivenlerin çalışmaması önemli bir problem noktasıdır. Bu tip çıkışlarda kat çıkma yerine yürüyen rampalar vb. daha yumuşak geçişler daha az yıldıracı olacaktır. Dünyaca ünlü ve kapasiteli havaalanlarında tüm ulaşım sirkülasyonları en az kat inme ve çıkma prensibine göre düzenlenmektedir. Öyle ki yolcu bir alandan bir diğerine geçerken bir kat katettiğinin farkında olmamaktadır. Elde valizle yol katetmenin zorluğu düşünüldüğünde bu durum bir derece daha önem kazanmaktadır.

b. Durakların nerelerde olduğu yolcu tarafından açıkça görülebilmeli, yolcu nereye gitmesi gerektiğini rahatlıkla kestirebilmelidir. Bunun için de yol gösterici levhalar ve danışma noktaları önem kazanmaktadır. AşTI' de bu katta bulunan danışmalar çalışmamaktadır. Yapılan gözlemlerde danışmaların çalışmamasından yakınarlara da rastlanmamıştır. Mekanın ve çıkışların rahatlıkla okunabilmesi ve kullanıcıların çoğunun zaten terminali tanıyor olmaları bu durumu belirleyen en önemli etmenlerdir. Turistik bölgelerde yapılacak terminallerde danışma noktalarının önem kazanacağı açıktır. Bunun gibi terminalin hizmet edeceği yolcu kitlesinin karakteristik özellikleri gelen yolcuya hangi hizmetlerin verilmesi gerektiğinin de önemli bir belirleyicisidir. Yolcuların sıklıkla kullandıkları terminal yapılarında bu tip bir hizmet gerekli olmamaktadır. Yol gösterici levhalar ve mekanın kendi akışını okutması yeterli okunaklılığı sağlamaktadır.

c. Terminal içinden geçmekte olan yolcuların araç yanaşma alanlarında kendi servislerini bulmaları önemlidir. AşTI' de yakınılan en önemli sorunlardan biri bu olmuştur. Servisler kapıların hemen önünde değil daha sapa yerlerde durabilmektedirler. Yolcular servis şoförleri ya da muavinleri tarafından servise yönlendirilmektedir. Bu yönlendirmede gerekli hız ve konforun sağlanmasında insan faktörü dışındaki donanımlandırma ve mekan kullanımları da mutlaka etüd edilmelidir. Zira otobüs terminallerinin

havaalanlarından en önemli ve yolcuyu en çok rahatsız eden farkı hizmetlerden yararlanmada mekansal ve donanımsal faktörlerden ziyade insan faktörlerinin ön plana geçmesidir. İnsan insana ilişkilerin işlemediği durumlarda (örneğin AŞTİ' deki grev durumu gibi) yolcunun işlemlerinin aksamaması mekanın da bu ilişkiler üzerine değil yolcuya ait süreçlerdeki akışlar ve konfor koşulları üzerine kurgulanmasını gerekli kılmaktadır.

d. Bu kullanım alanlarını kullanacak olan sakat, hasta, yaşlı vb. özel durumu olan kullanıcılar için yeterli sayıda yardımcı personel ve donanım bulunmalıdır. AŞTİ' de sağlık nedeni ile seyahat edenlerin oranı %19' dur. Bu kişilerin çoğunlukla refakatçileri ile birlikte seyahat etmeleri söz konusu olmaktadır. Refakatçi ile gelen ancak sedyeye ihtiyaç duyan ya da refakatçisi olmayan ve yardıma ihtiyacı olan yolcular için kolay ulaşılabilir noktalarda gerekli desteğin hazır bulunması daha konforlu ve çağdaş bir ortamın oluşmasını sağlayacaktır. Düzayak geçişlerin önemi bu noktada da ortaya çıkmaktadır.

e. Bu alanlarda karmaşık bir sirkülasyon söz konusu değildir. Kimin nereye nasıl gideceğini mekandan ve levhalardan kolaylıkla okuyabilmesi yeterlidir. Lineer sirkülasyonlar tüm terminal yapılarında en önemli tasarım girdisidir. Yayanın valizi ile yapacağı sirkülasyon düşünülmeli ve etüd edilmelidir.

5.1.2.2.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Terminalin cephesinden sonra kendisi ile ilk ilişki kurulan yer olan bu alanlarda imge önem kazanmaktadır. AŞTİ' deki koyu ve loş ortam AŞTİ' nin bütünü hakkındaki imgenin bir miktar sarsılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle her ne kadar basit birer geçiş alanı da olsalar terminal bütünü hakkında kullanıcıya fikir vermelerinden dolayı bu mekanların donanımlandırılmalarına, ince yapılarına, temizlik koşullarına vb. yapıyı prezante eden koşullara önem verilmesi gerekmektedir. Terkedilmiş bir artık alana değil tüm canlılığı ile yaşayan bir terminalin bir parçasına açılmak arasında anlamsal açıdan büyük bir fark olduğu açıktır. Dolayısıyla, bu alanların terminal bütününe nasıl eklemlendiği, onunla hangi tür ilişkiler

içinde olduğu ve bu ilişkileri nasıl okuttuğu önem kazanmaktadır.

b. Bu kullanım alanlarına ilişkin teknik ve işlevsel performanslara ait program kriterlerinin aktarılmasında planın algılanmasının ve yolcunun terminal içinde kendini doğru oryante edebilmesinin önemi vurgulanmıştır. Donanım ve mekan bu işleve karşılık gelecek şekilde etüd edilmelidir.

5.1.2.3. Araç yanaşma alanı

Tüm özellikleri ile giden yolcu araç yanaşma alanları ile aynıdır. Terminalden uzaklaşmada yolcuların ulaşım araçlarına daha kolay varabilmeleri için belli bir düzenliliğin olması ve bu düzenin yolcu tarafından da kolay okunabilir olması en önemli kriterdir. Mekansal büyüklüklerinin hesaplanmasında Çizelge 5.1' de verilen formülasyon Çizelge 5.7' deki değerler ile kullanılmalıdır.

Çizelge 5.7 - Kent otobüs terminalleri araç yanaşma alanı büyüklüğünün hesaplanmasında değişken ve sabit değerler

DEĞİŞKEN VE SABİT DEĞERLER İÇİN KABULLER	IATA'NIN KABULLERİ	OTOBÜS TERMINALLERİ İÇİN KABULLER
1 ARACIN YANAŞMA ALANINI İŞGAL SÜRESİ	$T_{\text{taksi}+\text{özel oto}} =$ 1,5 DAK	$T_{\text{taksi}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{özel oto}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{otobüs}} = 1,5 \text{ dak}$ $T_{\text{dolmuş}} = 2 \text{ dak}$ $T_{\text{servis}} = 15 \text{ dak}$
ARAÇ YANAŞMA ALANINDA, 1 SAAT İÇİNDE AYNI ANDA YER ALACAK ARAÇLAR İÇİN EŞ ZAMAN DİLİMİ	$60 / 1.5 = 40 \text{ DAK}$	$T_{\text{taksi}} = 40$ $T_{\text{özel oto}} = 40$ $T_{\text{otobüs}} = 40$ $T_{\text{dolmuş}} = 30$ $T_{\text{servis}} = 4$
1 SAATTEKİ GİDEN YOLCULARIN ARAÇLA TERMİNALE GELME ORANI	$\%_{\text{taksi}+\text{özel oto}} = 50$	$\%_{\text{taksi}} = 8$ $\%_{\text{özel oto}} = 2$ $\%_{\text{otobüs}} = 1$ $\%_{\text{dolmuş}} = 12$ $\%_{\text{servis}} = 36$
1 ARACIN GÖTÜRDÜĞÜ YOLCU SAYISI	$Y_{\text{taksi}} = 1.7$	$Y_{\text{taksi}} = 1,5$ $Y_{\text{özel oto}} = 1,2$ $Y_{\text{otobüs}} = 5$ $Y_{\text{dolmuş}} = 2$ $Y_{\text{servis}} = 15$
ARAÇ BAŞINA DÜŞEN YANAŞMA ALANI UZUNLUĞU	$6M + \%10 = 6.6M$	$l_{\text{taksi}} = 6m$ $l_{\text{özel oto}} = 6m$ $l_{\text{otobüs}} = 12m$ $l_{\text{dolmuş}} = 8m$ $l_{\text{servis}} = 10m$

5.1.2. Transit ve transfer yolcuya ait alanlar

AŞTİ' de yapılan çalışmalar göstermiştir ki otobüs terminallerinde transfer yolcu, terminale gelen yolcu statüsünde gelip terminalden ayrılmayan, terminal içi geçiş alanlarını kullanarak giden yolcu statüsünde giden otobüsüne binip terminalden ayrılan yolcudur. Aynı katta otobüsten otobüse bir aktarım söz konusu değildir. Terminalin içinde yer alacağı kent koşulları ve terminal işletmesinin bu yönde bir başka durumu ve tercihi zorunlu kılmadığı durumlarda transfer yolcu gelen ve giden yolcular içinde belli bir oran olarak kabul edilebilir. Farklı karakteristikler var ise bunlar etüd edilmeli ve sayılara yansıtılmalıdır. Bu durumda transfer yolcu için giden yolcunun kullanım alanlarının transit yolcu için ise gelen yolcu alanlarının ağırlıklı olarak kullanılması söz konusu olmaktadır. Transfer yolcu ile ilgili tüm süreç ve mekanlar giden yolcu ile ilgili tüm süreç ve mekanlarla örtüşmektedir. Transit yolcu için ise peronların özel konumu ve bekleme alanlarının varlığı gelen yolcuya kıyasla farklılık gösteren noktalardır.

5.1.3.1. Peronlar

Gelen ve giden yolcu işlemlerinin ayrı katlarda yapıldığı terminallerde bir kattan diğerine aktarım önemli olmaktadır. Bir otobüsten diğerine aktarılacak yolcular için (varsa) farklı olanaklar etüd edilmelidir. Bu aktarmaları aynı kot içinde yapabilmek yolcular açısından en pratik çözüm yollarından biridir. Bu durumda peronları besleyen diğer kullanım alanlarının dizilimleri önem kazanmaktadır. Bilet satış bankoları öyle bir yerde konumlanmalıdır ki gelen yolcu elinde valizi direkt olarak bu bankolara gidebilsin, bilet işlemlerini yapsın, beklemede oturabilsin ya da bekleme süreci içinde terminalin diğer hizmet alanlarından yararlanabilsin ve doğrudan giden otobüsüne binip terminalden ayrılabilin. Aktarmanın aynı peron üzerinde yer alması durumunda peron kısa ve uzun süreli beklemleri besleyecek olan diğer kullanım alanları ile desteklenmek zorundadır. Aksi takdirde bekleme için gereken konfor şartları sağlanamaz.

5.1.3.1.1. Temel değerler

Gelen yolcu peronlarını var eden değerler ile aynıdır. Konforu sağlayan unsurlar açısından peronlarda aktarmaların yapılması sırasında karışıklıkların yaşanmaması, valizle ilgili süreçlerin yardımcı bir hizmet birimi tarafından görülebilmesi olumlu katkılar sağlayacaktır. Transit yolcuların en çok zaman geçirdikleri yer peronlardır. Burada gezinme ve manzara olanakları da süreci zenginleştirecek unsurlardır.

5.1.3.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Transfer ve transit yolcular gelen ve giden yolcu süreçlerine dahil olduklarından kendileri için ayrı bir alan ihtiyacı söz konusu değildir. Ancak, yukarıda da belirtildiği gibi, kentsel veriler ve işletme kararlarının farklı bir çözümü gerekli kılması durumunda Çizelge 5.5 ve 5.6' daki değerler ve formüller yardımıyla gereken alan hesaplanmalıdır. Alan ihtiyacının saptanmasına ek olarak bu alanların diğer yolculara ait alan ve süreçlerle nasıl bir ilişki içinde olacakları da ayrıca etüd edilmelidir.

5.1.3.1.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.3.1.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

Gelen ve giden yolcu peronları ile aynıdır.

5.1.3.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Transit yolcular için, acil kullanım alanları olacak olan WC ve büfelere yakın konumlanma ve bekleme alanları ile görsel ve fiziksel açıdan doğrudan bir ilişki içinde olma önemlidir. Transfer yolcular için ise terminal içi geçiş alanına kolay ulaşabilme ve bilet satış bankoları ya da firma ofisleri ile kolay ilişki kurabilme önem kazanmaktadır.

b. Transfer yolcuların kendilerine ayrılan bir düşey (ya da yatay) bir sirkülasyon olanaklarının olması, süreçlerinin diğer yolcularla karışmadan

yaşanabilmesi açısından önemlidir. Dolayısıyla, her yolcu türünün terminal içinde izleyeceği diğerleri ile kesişmeyen bir yolunun olması süreçleri kolaylaştıracak bir unsurdur.

5.1.3.1.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

Gelen ve giden yolcu peronları ile aynıdır.

5.1.3.2. Beklemeler

5.1.3.2.1. Temel değerler

Aynı giden yolcu beklemelerinde olduğu gibi, hizmetlerle beslenebilme önemli bir konfor sağlayıcısıdır. Transit yolcular için beklemelerde oturma sırasında valizler ilgili süreçler söz konusu olmadığından giden yolcu beklemelerine göre daha endişesiz ve daha geniş bir zaman dilimine yayılan bir bekleme süreci söz konusudur. Bu noktada bu bekleme alanları giden yolcu uzun süreli bekleme alanları ile eş anlamlı bir mekanı ifade etmiş olmaktadır. AŞTİ' de yapılan çalışmalar sırasında beklemelerde oturma yanısıra, koltukların üzerine uzanarak uyunması gibi durumlarla sıkça karşılaşılmıştır. Kültürümüze ait bu tip bir durumun bir konfor şartı olarak geliştirilmesinde farklı olanakların (pansiyon, otel, motel vb.) etüd edilmesi olanaklıdır.

5.1.3.2.2. Mekansal büyüklük için formülasyon

Daha önce de belirtildiği gibi, transfer yolcular için gerekli bekleme alanı giden yolcu bekleme alanının içinde düşünülmüştür. Oranların tam saptanabilmesi ve transit ve transfer yolcuların diğer yolculardan ayrı tutulması gibi bir tercihin söz konusu olacağı durumlarda hesaplamalar Çizelge 5.3 ve 5.4 ile 5.2 numaralı formüllerden ve değerlerden yararlanılarak yapılmalıdır. Bu formüllerde, terminalde aynı anda bekleyecek insan sayısı için sadece transfer ya da transit yolcuların sayısı (uğurlayıcıları yok) ve ortalama bekleme süresi için ise transit yolcular için en az 2 saat = 120 dak. alınmalıdır.

5.1.3.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

Tüm teknik, işlevsel ve davranışsal performanslar giden yolcu bekleme ve uzun süreli bekleme alanlarına eş düşünülmelidir.

5.1.4. Tüm yolculara ait ortak alanlar

Bu alanlar alış-veriş birimlerini, restoran, kafe ve kafeterya gibi yeme içme birimlerini, otoparkı, banka ve ATM' leri, WC' leri ve AŞTİ' de mekan ve kullanımı strükture edici bir özellik kazanmış olan büfeleri kapsamaktadır. Bu birimlerden otopark ve WC dışındakiler için büyüklük saptamasında belli bir kriterle yaslanmak olanaklı değildir. Çünkü terminalde çalışacak insanların sayıları, bu kullanım alanlarından yararlanma oranları, terminal çevresinde yer alan yerleşimler ve gerek bu yerleşimlerin terminal içindeki bu kullanım alanlarından yararlanmaları gerekse de terminal etrafındaki yaşantının bu kullanım alanlarına olan gereksinimi azaltıp çoğaltması gibi etmenler her yere ve terminal içeriğine göre kriterlerin yeniden tanımlanması gerekliliğini doğurmaktadır.

5.1.4.1. Alış-Veriş ve yeme-içme birimleri

5.1.4.1.1. Temel değerler

Her bir birimin varolma nedeni olabildiğince çok müşteri çekebilme. Dolayısıyla, "göze çarpma" en temel değerdir. Bunun yanı sıra bu kullanım alanlarında sürekli olarak hizmet veren kişilerin yani çalışanların da belli "konfor" değerlerinin sağlanması gerekmektedir. Son derece yoğun bir kullanımı barındıran bir terminal yapısı içinde çalışmak, herhangi bir pasaj, sokak ya da dükkanda çalışmaktan farklı bir yaşam biçimini ve konfor anlayışını barındırmaktadır. Tüm yaşantının çoğunlukla terminal içinde geçmesi AŞTİ' de karşılaşılan bir durumdur. Dolayısıyla, terminalde yer alacak diğer kullanım birimlerinin büyüklük, ilişkiler vb. şartlarının saptanmasında terminalde sürekli çalışan büyük bir insan kitlesinin de ihtiyaçlarının ve konfor koşullarının dikkate alınması gerekmektedir. Yolcular

açısından bakıldığında ise "kolay ulaşılabilirlik" ve hizmetten yararlanırkenki "konfor" değerleri ön plana çıkmaktadır. Kimi yolcular için bir zaman geçirme yeri kimi yolcular için ise çok kısa sürede ihtiyaca cevap vermesi gereken bu kullanım alanlarında farklı kullanıcılar ve ihtiyaçlar için çözümlerin etüd edilmesi önem kazanmaktadır.

5.1.4.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

IATA' ya göre havaalanlarında bekleme alanları olarak ayrılan yerlerin bir kısmının alış-verişlere ve yemek yeme yerlerine ayrılması önerilmektedir. Ancak bunun oranı konusunda bir kriter belirtilmemektedir. Bu kullanımlar beklemenin bir parçası olarak düşünülmektedir. Terminalin yer ve kullanım verilerine göre bunun uygun olup olmayacağı etüd edilmelidir. Öyle bir terminal olabilir ki yakın ve kolay ulaşılabilir bir çevrede bu tip hizmetlerle donanmıştır ve kendi bünyesinde yer vermeye gerek bile görmeyebilir. Öyle bir başka terminal de olabilir ki, tüm yakın çevre ihtiyaçlarını terminalin bu kullanım alanlarından karşılayabilir. Aynı zamanda terminalin en çok kar getiren ve yaşantısındaki canlılığı oluşturan birimlerin bunlar olduğu da unutulmamalıdır.

5.1.4.1.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.4.1.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda özellikle havalandırma ve ısıtmada terminal bütününe dahil olmak yani ayrı bir havalandırma ve ısıtma sisteminin bulunmaması önemli bir problem olarak ifade edilmiştir. Bu durum yolcuların bu alanları kullanımını süre olarak kısıtladığı gibi sürekli bu alanlarda çalışanların konfor koşullarına ve verdikleri hizmet kalitesine de olumsuz olarak yansımaktadır. Dolayısıyla, havalandırma ve ısıtma her birimin kendi gerekliliklerine göre biçimlendirilebilir olmalıdır.

b. İnce yapıya ait kararların da her bir birimin kendisi tarafından alınması yerinde olacaktır. Müşteri çekebilme ve temizlik koşullarının rahat

sağlanması tüm birimlerin ortak sıkıntısıdır. İnce yapıda malzeme ve detay seçimleri her birimin kendi tercihleri doğrultusunda kurgulanabilmeye ve hizmet birimi el değiştirdikçe yeniden yapılmaya olanak sağlar nitelikte olmalıdır. Bazı birimler için monşarj ve asansörler hizmetin devamlılığı ve kalitesi için hayati derecede önem taşımaktadır. Bu tip donanımların kullanımlarında da birime özerk olma kriteri önemlidir.

c. Terminal bütünündeki gürültünün bu hizmet birimlerinde olabildiğince aza indirgenmesi gerekmektedir. Bu gerek sürekli çalışanların sağlıkları gerekse de bu birimlerden yararlanan yolcuların konfor koşulları için gereklidir. Bunun için terminalden bir fiziki elemanla ayrılma önem kazanmaktadır. Ancak anonsların da duyulur olması ya da anonslarla verilen bilgilerin görsel araçlarla izlenebilir olması da çeşitli mağduriyetlerin yaşanmaması için gereklidir.

5.1.4.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Her bir hizmet birimi kendi alt alanlarına da sahip olmalıdır. Dükkanlar için yeteri kadar depolama alanı, yeme-içme yerleri için ise mutfak, soğuk hava depoları ve çalışanlar için duş, WC vb. hizmetleri barındıran alt alanlar gereklidir. AŞTİ' de alış-veriş birimlerinin yeteri kadar depolama olanağı olmadığından yakınılmıştır. Deponun birime olan uzaklığı ve büyüklüğü önemlidir.

b. Her bir birimin ya da birimler grubunun birer WC' sinin olması şarttır. AŞTİ' de tüm personel yolcu tuvaletlerini kullanmakta ve bu durumdan büyük ölçüde yakınmaktadır. Her birimin WC ve lavabosunun olması gerek çalışanların yaşam şartlarının sağlaştırılması gerekse de yolcu hizmetleri için ayrılan alanların başka amaçlarla da kullanılmamasını sağlayacaktır. Lokantalar ile yapılan görüşmelerde bu birimlerin ayrı bir katta olmaları ve gerek çalışanları için gerekse de yolcular için ayrı WC ve lavabo olanaklarına sahip olmaları son derece olumlu olarak değerlendirilmiştir.

c. Çok kalabalık zamanlarda özellikle lokanta ve kafeterya gibi yeme-içme birimlerine olan ihtiyaç da artmakta ve bu birimlerdeki oturma düzeni yetersiz

kalabilmektedir. Tenha zamanlarda ise bu birimler terminal personeli ile baş başa kalmaktadırlar. Dolayısıyla, yer seçimi ve kapasitelerinin saptanmasında bu kullanıcı sayısındaki esneklik göz önünde bulundurulmalıdır. Terminalin ücra köşelerine atılmış birimler için bu tehlike daha da büyüktür.

d. AŞTİ' de yapılan araştırmalar göstermiştir ki terminalde giden yolcu katı ya da ona doğrudan bağlı yerlerde konumlanmak her hizmet birimi için olabildiğince çok müşteri çekebilmek açısından önemlidir. Bu noktada terminalin yaşam alanı ya da yaşam arteri gibi tüm birimlerin kendisine takıldığı bir ortak noktaya ihtiyacı olmaktadır. AŞTİ tasarımında da bu uçlara gidildikçe plazalaşan bir sokak olarak karşılanmaya çalışılmıştır. Ancak bunun düzenli ve sürekli olarak en yoğun insan kalabalığını barındıran giden yolcu katını değil terminaldeki tüm birimleri eşit olarak kucaklayan bir alan olması gerektiği aksi halde kullanımlarda ve memnuniyetlerde asimetrik durumların yaşanacağı unutulmamalıdır.

e. AŞTİ' de çalışanlarla yapılan anketlerde kendilerine özel bir personel yemekhanesinin olmamasından yakınılmıştır. Bu işletmeye ait bir karardır. Kararın verilmesinde Türkiye' nin en kapasiteli terminallerinden biri olan AŞTİ' deki bu sıkıntının da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

f. Bu birimlere hasta, sakat ve yaşlıların ulaşmasında katlı çözümler için mutlaka asansörler ve yürüyen merdivenler düşünülmeli ve boyutlandırılmalarında özürülüler için gerek ve yeter koşullar sağlanmalıdır.

g. Her bir birimin kendisini ifade etmesi önemlidir. Terminal bütününe seslenebilmesi önemlidir. Bu nedenle ilan, pano vb. görsel iletişim araçları ile donandırılması ve ilgi çekebilmesine önem verilmelidir. Yolcunun sirkülasyonunda yol kesmeyen ama göze de giren ilan ve diğer görsel ifade biçimleri bu hizmet birimlerinin yaşaması ve canlılığı için önemlidir.

h. Kapasite ve boyutlarla ilgili değerler son derece değişkendir. Özellikle terminalin içinde yer alacağı kent parçasının diğer elemanları ve bu elemanların terminalle kurabilecekleri ilişki olanakları etüd edildikten sonra yolcu kapasiteleri de göz önüne alınarak birimlerle ilgili kapasite ve

boyutlandırmalar ele alınmalıdır

1. Her bir birim için yolcu ve valizi ile malzeme getiren araçlar için sirkülasyon olanakları etüd edilmelidir. AŞTİ' de yapılan araştırmalar yolcuların bu alanları çoğunlukla valizleri ile birlikte kullandıklarını göstermiştir. Bu durumda kişi başına düşen alanlarda birer valiz için de bir pay düşünme gerçekçi olacaktır. Terminalin valiz bırakma ile ilgili alternatifler sunmaması durumu için bu bir zorunluluktur. Araç ve malzeme sirkülasyonunun da terminalin yolcu hizmetleri ile hem görsel hem de fiziksel olarak çakışmaması gerekmektedir.

5.1.4.1.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Her bir birime ait çalışanların kendilerine ait bir dinlenme ve misafir ağırlama yeri talebi vardır. Bu ihtiyacın karşılanmasında AŞTİ' de birimler çoğunlukla depo olarak ayırdıkları yerlerin bir bölümünü özelleştirerek kullanmaktadırlar. Buna göre hizmet verilen alandan ayrı olarak fakat onu kontrol edebilecek koşulları da sağlayarak bir dinlenme, çay, misafir ağırlama, vb. yerinin tüm birimler için olması çalışanların konforu açısından önemlidir.

b. Her bir birimin kendine ait bir kimlikle terminal bütününe katılması müşteri çekmesinin de en önemli kaynağıdır. Bu nedenle kendi kimliğini okutabilmesi için gereken sembollerin (levha, ilan, pano, resim, heykel, vb) terminal içinde herkesin rahatlıkla görebileceği ve izleri takip ederek hizmetin kendisine ulaşabileceği bir düzene izin verilmelidir. Bu düzenlerin yolcu sirkülasyonlarını kesmesi yolcunun rahatını kaçıracaktır. Bunun için görsel ifadelere önem ve yer verilmelidir.

c. Gerek her bir birimde çalışanların gerekse de bu birimlerden yararlananların fiziksel ve ruhsal rahatlıkları için bu alanların rahatsız edici kişilerden arındırılması, boyut ve alt birimler ve donanımlar bazında yeterince desteklenmesi ve mahremiyet alanlarına önem verilmesi gerekmektedir.

5.1.4.2. Otoparklar

5.1.4.2.1. Temel değerler

"Kapasiteye karşılık gelme" gerek yolcular için gerekse de terminalin sürekli kullanıcıları açısından en önemli değerdir. Aynı zamanda AŞTİ' de yapılan araştırma çalışması göstermiştir ki "kullanımda pratiklik" de her iki grup için önemlidir.

5.1.4.2.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

AŞTİ' de yapılan araştırma çalışmasına göre 600 adet arabayı barındıran otoparklarda kullanımın büyük bir çoğunluğunu terminalde çalışanlar ve yönetim oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki her bir çalışma birimine karşılık (bir büfeye, bir yönetici odasına ya da bir firma bankosuna karşılık) bir otomobil için bir park olanağının düşünülmesi gerekmektedir. Bunun dışında örneğin giden yolcuların yalnızca %3.4' ünün otoparka paralı olarak arabalarını bıraktıkları saptanmıştır. Buna göre yoğun giden ve gelen yolcu sayısının %7' si için ve her bir çalışma birimi için birer araçlık otopark düşünülmesi ile bu ihtiyaca karşılık verilebilecektir.

5.1.4.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.4.2.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Gece saatleri için homojen bir aydınlatma, giriş ve çıkışlarda kazalardan korunma için sinyalizasyon ve mekanik kontroller, bir çok arabanın bir anda çalıştığı akşam saatleri için çevrede zehirli gazların etkilerini yok edecek yeterli yeşil alan ile beslenebilme açık otoparklar için önemli teknik performanslardır.

5.1.4.2.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda terminalde sürekli olarak çalışanlar için akşam saatlerinde yolcuların özel otoları ile birlikte otoparktan çıkmanın

zorlukları gündeme getirilmiştir. Bunun içindir ki personel ve yönetim için ayrı otopark alanlarının ve olabiliyorsa gerekli bakım ve yıkama işlemlerinin de yapılabilirdiği kapalı otoparkların düşünülmesi yerinde olacaktır.

b. Geçici parklar ve sürekli otoparklar birbirlerinden ayrı düşünölmelidir. Otoparkın bir kısmının geçici park olarak kullanılması durumunda trafiklerin birbirlerini aksatmamaları önem kazanmaktadır.

c. Otoparkların özellikle yolcular açısından terminal girişlerine yakın olması önemlidir. Özel aracından inen ve elinde valizi ile terminale ulaşmaya çalışan bir yolcu için gereken şart ve donanımlar -kat çıkmama, katı yürüyen merdiven ya da rampa ile çıkma, taşıyıcı kişi ve araçlara ulaşma vb.) sağlanmalıdır.

d. Terminale ulaşımı kolaylaştırmak ve uygun perona karşılık gelen kapıların bulunmasını kolaylaştırmak için otoparklarda yön gösterici, kapı ve peron numaralarını ifade eden levha ve işaretlere yer verilmelidir.

e. Bu mekanları oluşturan tüm donanım ve mekansal koşullar özellikle özörlü ve yaşlıların kullanımları için de uygun olmak zorundadır. Bu kişiler genellikle refakatçileri ile birlikte terminale gelmelerine karşın mekan da bu kişilerin terminali rahat kullanmalarına olanak vermelidir.

f. Araç ve yaya trafiklerinin birbirini kesmemesi önemlidir. Aracından inen bir kişinin herhangi bir başka araç trafiğı ile kesişmeden terminalin kendisi ile ilgili kapısına doğrudan ulaşabilmesi gerekmektedir. İzleyecekleri yol bir yaya yolu niteliğinde olmalıdır.

g. Her tür kazanın önlenmesi için sirkölasyonlarda kesişmeme ve yeterli sinyalizasyon ve aydınlatma gerekmektedir.

5.1.4.2.3.3. Davranışsal performansla ilişkin kriterler

a. Bu kullanım alanlarının terminal birimlerine malzeme getiren araç ve onların sirkölasyonlarından ayrı düşünölmesi dolayısıyla salt otolara ayrılmış olması buradaki trafik yükünün ve hareketliliğinin sabit tutulması ve dolayısıyla emniyeti için gereklidir. Olanaklıysa, diğör kullanım alanlarına ait servis ve malzeme getiren araçlar bu alandan ayrı bir yerde geçici olarak

park etmeli ve yüklerini boşaltmalıdır. AŞTİ' de bu durum kısmen sağlanmaktadır.

b. Arabasından inen yolcunun terminale göre nerede olduğunu ve terminalin kendisini ilgilendiren kısmına nasıl gidebileceğini donanımlardan olduğu kadar mekansal olarak da okuyabilmesi önemlidir. Düzenli ve sistemli bir mekan yolcunun da kendisini daha rahat ve huzurlu hissetmesini sağlayacaktır.

5.1.4.3. PTT, banka ve ATM' ler

5.1.4.3.1. Temel değerler

Yolcular açısından "kolay erişilebilirlik" bu kullanım birimleri ve birimlerde verilen hizmetlerin her biri için önemli birer değerdir. AŞTİ' de telefonların tüm mekana yayılı bir düzende bulunmaları, sürekli olarak ATM' lerin daha fazla olmasının gerekliliğinin vurgulanması bunun örnekleridir.

5.1.4.3.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

PTT ve banka hizmetleri de aynı alış-veriş ve yeme-içme yerleri gibi ele alınabilir. Terminalin yakın çevresi tarafından beslenebildiği durumlarda ya da terminalin yakın çevreyi bu hizmet alanları ile beslediği durumlarda ihtiyaç değişebilmektedir. AŞTİ' de yapılan araştırma göstermiştir ki, terminalin kendi içindeki ihale ve kira süreçleri için bir bankanın olması şarttır. Kira ödeme zamanlarında bankanın son derece kalabalık olmasından yakınılmıştır. Yolcunun bankaları kullanma oranı ise son derece düşüktür. Çalışan ATM' ler ile işlemleri halletmek daha kolaydır. Her bankaya ait bir ATM bulunması yolcular tarafından talep edilmiştir. AŞTİ' de PTT hizmetlerinden olan telefonlar son derece yaygındır ve kullanım oranları giden yolcular için %14' dür. Ayrıca her bir büfede de birer konturlu telefon bulunmaktadır. İhtiyaca cevap verebilecek telefon sayısının bulunmasında aşağıdaki formülasyon kullanılmalıdır.

Çizelge 5.8. Giden-gelen yolcu telefon sayısının hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989' dan uyarlama)

TELEFONLA KONUŞACAK YOLCU SAYISI (KİŞİ)	=	YOĞUN ZAMAN YOLCU SAYISI X TELEFON KULLANMA ORANI
BİR TELEFONUN HİZMET SÜRESİ (DAKİKA)	=	3 DAKİKA (1 KONTUR)
1 SAATTE 1 TELEFONLA KONUŞABİLECEK KİŞİ SAYISI (EŞ ZAMAN DİLİMİ)	=	60 / 3 = 20
GEREKEN TELEFON SAYISI (ADET CİHAZ VE KABİNİ)	=	TELEFONLA KONUŞACAK YOLCU SAYISI / 20

AŞTİ' de gelen yolcunun kendi katındaki telefonları son derece seyrek kullandığı gözlemlenmiştir. (%2) Bunun nedeni telefon edecek olan yolcuların daha çok transfer yolcu olması ve diğer işlemleri için giden yolcu katına çıkarak buradaki telefonları kullanmasıdır. Telefonların doğrudan görüş alanı dışında yer almaları da ikinci bir nedendir.

5.1.4.3.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

Bu birimlerin tüm teknik, işlevsel ve davranışsal performans kriterleri alış-veriş birimleri ile aynı olarak kabul edilmelidir. Tüm teknik performanslarda kontrolün birimin iradesine bırakılmış olması tercih edilir bir durumdur. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda özellikle banka biriminin dış cepheye açılımının olmaması ve dolayısıyla da doğal havalandırma ve manzaradan yararlanamama dile getirilmiştir. Bu tip kendi içine dönük birimlerin tasarlanmalarında dış cephe ile ilişkiler önem kazanmaktadır. Her bankanın ATM' sinin kolay ulaşılabilir yerlerde bulunması da yolcular tarafından dile getirilmiştir. Terminalde bir ana arter olacak ise bu arterin ATM' ler olmadan düşünülmesi kaçınılmazdır.

5.1.4.4. Büfeler

5.1.4.4.1. Temel değerler

Alış-veriş ve yeme-içme birimleri ile aynıdır.

5.1.4.4.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Büfelerin sayı ve alanlarının hesaplanmasında aşağıdaki formülasyondan yararlanılmalıdır.

Çizelge 5.9. Giden-gelen yolcu büfe sayısının hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991' den uyarlama)

BÜFEDEN YARARLANACAK YOLCU SAYISI (KİŞİ)	=	YOĞUN ZAMAN YOLCU SAYISI X BÜFENİN KULLANILMA ORANI
BİR YOLCU İÇİN GEREKLİ İŞLEM SÜRESİ (DAKİKA)	=	1 DAKİKA
1 SAATTE 1 BÜFEDEN YARARLANABİLECEK KİŞİ SAYISI (EŞ ZAMAN DİLİMİ)	=	60 / 1 = 60
GEREKEN BÜFE SAYISI (ADET)	=	BÜFELENDEN YARARLANACAK YOLCU SAYISI / 60
GEREKEN ALAN (M ²)	=	GEREKEN BÜFE SAYISI X BİR BÜFE İÇİN GEREKLİ M ²

5.1.4.4.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

Büfelerin tüm teknik, işlevsel ve davranışsal performansları da alış-veriş birimleri ve bilet satış bankoları ile aynıdır. Özerk ve bir derece daha mahremiyete sahip alanlar depolama, misafir ağırlama, dinlenme vb. çalışanlara özel ihtiyaçların karşılanmasında önem kazanmaktadır. En önemli etken el altında depolama olanağı ve ana depoya olan uzaklıktır. Malların depodan ve mal getiren araçlardan büfeye taşınmasında mekan donanımlarının da uygunluğu (asansör, merdiven vb) göz önüne alınmalıdır. Büfelerde satılan sandviç vb. yiyeceklerin gerekli hijyen şartlarının sağlanması için her bir büfede bir lavabo bulunması gerekmektedir.

5.1.4.5. WC' ler

5.1.4.5.1. Temel değerler

Kullanıcı için "konfor", işletmecileri için ise "kazanç sağlayabilme" değerlerinin karşı karşıya geldiği bu kullanım alanlarında, kolay erişilebilirlik her iki grup için de önemli bir kriterdir. Uç noktalarda konumlanma gerek yolcular gerekse de terminalin sürekli çalışanları için konfor koşullarını

zedeleyici bir durumdur.

5.1.4.5.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

WC' lerin sayı ve alanlarının hesaplanmasında ise aşağıdaki formülasyon önerilmektedir. (Torum, 1989)

$$M = 0.05 \times (a + b) (1 + e) \quad (5.2)$$

a = yoğun saat yolcu sayısı

b = transfer yolcu sayısı

e = esneklik katsayısı (0.1)

Bu formülde kullanıcı sayısı olarak yoğun saat yolcu sayısı alınmaktadır. Oysa bu yolcuların tümü WC' leri kullanmamaktadır. WC' leri kullanan yolcuların sayıları esas alınarak yapılacak hesaplama için aşağıdaki formülasyon kullanılmalıdır.

Çizelge 5.10. Giden-gelen yolcu WC sayısı ve alanı hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989' dan uyarlama)

WC' LERDEN YARARLANACAK YOLCU SAYISI (Kişi)	=	YOĞUN ZAMAN YOLCU SAYISI X MEKANI KULLANMA ORANI
BİR YOLCU İÇİN GEREKLİ KULLANIM SÜRESİ (DAKİKA)	=	5 DAKİKA
1 SAATTE 1 WC' DEN YARARLANABİLECEK KİŞİ SAYISI = (EŞ ZAMAN DİLİMİ)	=	60 / 5 = 12
GEREKEN WC SAYISI (ADET)	=	WC' LERDEN YARARLANACAK YOLCU SAYISI / 12
GEREKEN ALAN (M ²)	=	GEREKEN WC SAYISI X GEREKEN M ²

5.1.4.5.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.4.5.3.2. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Çok sayıda insanın oluşturacağı yığılmalar ve 24 saatlik kullanım göz önüne alındığında özellikle temizlik ve havalandırmanın yeterli düzeyde

yapılabilmesi önemli olmaktadır. Bu düzeyin yakalanabilmesinde bir dış duvarla ilişkilenebilme ve ince yapı / malzeme türünün yardımı olacaktır. WC ve lavaboların kullanım kolaylığının ve hijyenin sağlanabilmesi için kullanıcı emeği ve keşfi gerektirmeyen fotoselli / otomatik çağdaş sistemlerin kullanılması zorunludur.

b. Terminalin tüm kullanım alanları gibi aydınlatma ve ısıtmada özerklik söz konusu olmalıdır. Havalandırma nedeniyle kaybedilmeyen makul düzeyde bir ısı ve tüm mekanlardaki homojen aydınlatma kullanıcının konfor koşulları üzerinde olumlu rol oynayacaktır.

5.1.4.5.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Peron ve bekleme alanlarından kolay ulaşılabilir olma en önemli işlevsel kriterdir. Özellikle giden, transit ve transfer yolcular için yolculuğun hemen öncesinde ve hemen sonrasında kolaylıkla ulaşılabilmesi önem taşımaktadır. Bu gibi durumlarda WC'lerin aranması, aramak için terminalde uzun mesafeler katedilmesi gibi süreci zorlaştıran koşullar, terminalin kuytu noktalarının WC olarak kullanılmasını doğurabilmektedir. AŞTİ' de gelen yolcu katı için böyle bir şikayet dile getirilmiştir.

b. WC sayılarının yeterli olması önemlidir. Uzun kuyruklar kullanımda konforu olumsuz yönde etkileyecektir. Hesaplamalar yapılırken 1 WC kabini için en fazla 3 kişinin kuyruk oluşturması düşünülmelidir.

c. Bebekler için ayrı bakım yerleri olmalıdır. Aksi takdirde bebeklerin altının beklemelerdeki bankların üzerinde değiştirilmesi söz konusu olmaktadır. Bu da gerek görünüm gerekse de sağlayacağı konfor açısından olumsuz bir durumdur.

d. AŞTİ' de yapılan gözlemlerde tuvalet önlerindeki turnikelerde yığılmalar olabildiği gözlenmiştir. Tuvaletlerin paralı olması bir işletme kararıdır ancak para ödemek, fiş kesilmesi, paranın üstünü almak ve turnikeden geçmek gibi bir süreç kullanım için de uzun ve zahmetli olmaktadır. Tek turnike yerine birkaç turnike ya da farklı bir para kesme yöntemi düşünülmelidir.

e. En temel kullanım alanları olan WC'lerden özürliülerin de

yararlanabilmesi için boyut ve ince yapıya ait kararlarda titizlik gösterilmelidir.

f. Valiz emaneti için belli bir çözüm geliştirilmeyen terminallerde valizi ile birlikte WC' leri kullanacak yolcular için WC içinde güvenli valiz bırakma noktalarının ya da hizmetlerinin oluşturulması gereklidir.

g. Sürekli kullanıcılar ile yolcuların WC' lerinin mutlaka ayrı ve kendi süreçlerine bağlı olarak farklı olmalıdır. Terminaller için bu ayrılık ve farklılık kadın-erkek WC farkı kadar önemlidir.

5.1.4.5.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. WC' lerin, terminalin mekansal dizilimindeki yerinin yolcular tarafından kolaylıkla algılanabilir olması gereklidir. WC' ler için işaret ve yönlendirme levhaları tek yönlendirici olmamalı, biçimlenmenin de kolay algılanmaya katkı yapabilmesi olanakları araştırılmalıdır.

b. Terminal bütününden farklılaşan izbe, bakımsız, kullanışsız noktalardaki WC' ler, terminal içinde yaşanacak psikolojik rahatlığın engellenmesine neden olacaktır.

c. Terminalin sürekli kullanıcıları ile yolcuların aynı WC' leri kullanmaları her iki kullanıcı grubu için de mahremiyetin sağlanamamasına ve mekanın belli bir grup için özelleştirilememesine neden olmaktadır. Zira, her iki grubun da WC kullanımlarında farklı alt süreçler mevcuttur. Yolcu için ihtiyacını en kısa sürede gidermek söz konusu iken, sürekli kullanıcılar için zamansal bir kısıtlama olmadığı gibi çay bardaklarının yıkanması, çay için su alınması vb. sürekli bir yaşantıya ilişkin alt süreçler söz konusu olmaktadır.

5.1.5. Firmalara ait kullanım alanları

5.1.5.1. Bilet satış bankoları

5.1.5.1.1. Temel değerler

Bu kullanım alanlarında sürekli kullanıcılar (firma sahipleri, bilet satan personel) için geçerli olan temel değerler "müşteri çekmek" ve "konfor" dur.

Her bir bilet satış bankosu bir diğeri ile yarış halindedir. Bu nedenle diğerleri arasında ön plana çıkmak zorundadır. AŞTİ' de dile getirilen sorunlar genellikle bu değer etrafında toplanmaktadır. Bunu yaparken çalışma koşulları için gereken konfor şartlarının da yerinde olması gerekliliği üzerinde çok durulan ikinci bir nokta olmuştur. Bu kullanım alanlarının yolcular açısından ele alınması durumunda da "kapasiteye karşılık gelebilme" ve yine "konfor" değerleri gündeme gelmektedir. Yolcu en kısa zamanda bilet işlemlerini halledip beklemelemlere ulaşmak istemektedir. Bilet işlemleri sırasında rahatsız edilmemek ve şaşırtılmamak önemli birer kriter olarak dile getirilmiştir.

5.1.5.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Bu kullanım alanlarının sayı ve alan hesaplamalarının yapılmasında kullanılacak formülasyon Çizelge 5.11' de verilmiştir.

Çizelge 5.11. Giden yolcu bilet satış bankosu sayısının ve alanının hesaplanmasına ait formülasyon (Blow, 1991 ve Torum, 1989' dan uyarlama)

YOĞUN ZAMANDA AYNI ANDA TERMİNALDE BULUNACAK KİŞİLERİN SAYISI (Kişi)	=	1 SAATTEKİ GİDEN YOLCU SAYISI x 1.5
BİLET BANKOSU SAYISI (ADET)	=	AYNI ANDA TERMİNALDE BULUNACAK KİŞİLERİN SAYISI / 20
A SERVİS DÜZEYİ İÇİN GEREKLİ OLAN ALAN (BANKOLARLA BİRLİKTE) (M ²)	=	(8M x 2M x BANKO SAYISI) + (BANKO SAYISI x 4 M ²)

Bu formülasyonu kullanmada otobüs terminallerine ait sabit ve değişken değerler için Çizelge 5.12' den yararlanılabilir.

5.1.5.1.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.5.1.3.1. Teknik performansla ilişkin kriterler

a. Bilet satış bankolarının yolcunun kullandığı sirkülasyon alanlarına doğrudan açık olması, aradaki ayrımın salt banko ile sınırlı olması

durumunda yolcuların sirkülasyonunun ve kalabalığının yarattığı tüm koşullar bu kullanım alanları için de bir problem alanı oluşturmaktadır. Dolayısıyla, programlanmalarında ya da tasarımlarında yolcuya ait alanlardan ne ile ve ne dereceye kadar ayrılmaları gerektiği etüd edilmelidir.

b. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda havalandırmanın kalabalığa yeterli gelemediği ve bu birimlerin sürekli kullanıcılarının sürekli olarak akciğer hastalıklarına yakalanma riski taşıdıkları dile getirilmiştir. İçinde sürekli hareket halindeki büyük bir insan kalabalığını barındıran hacimlerin her bir alt biriminin havalandırılabilmesi gerekmektedir.

Çizelge 5.12. Kent otobüs terminalleri bilet satış bankoları sayı ve alanının hesaplanmasında değişken ve sabit değerler

DEĞİŞKEN VE SABİT DEĞERLER İÇİN KABULLER	IATA'NIN KABULLERİ	OTOBÜS TERMINALLERİ İÇİN KABULLER
BİR YOLCU İÇİN GEREKLİ İŞLEM SÜRESİ	1.5 DAKİKA	3 DAKİKA
EŞ ZAMAN DİLİMİ	$60 : 1.5 = 40$ EŞ ZAMAN DİLİMİ	$60 : 3 = 20$ EŞ ZAMAN DİLİMİ
KUYRUKTA BEKLEME SÜRESİ + BİLETİ ALMA İŞLEMİ	10 DAKİKA	6 DAKİKA
İŞLEMLER İÇİN YOLCU BAŞINA DÜŞEN ALAN	DÜZEY A = 1.6 M ² DÜZEY B = 1.4 M ² DÜZEY C = 1.2 M ² DÜZEY D = 1.0 M ² DÜZEY E = 0.8 M ²	DÜZEY A = 1.6 M ² DÜZEY B = 1.4 M ² DÜZEY C = 1.2 M ² DÜZEY D = 1.0 M ² DÜZEY E = 0.8 M ²
YOLCU SAYISI	(1 SAATTEKİ GİDEN YOLCU SAYISI + UĞURLAYICILARI) + %10	$0.73 \times (1 \text{ SAATTEKİ GİDEN}$ YOLCU SAYISI + UĞURLAYICILARI) + %1
TERMİNALDE AYNI ANDA YER ALACAK YOLCU VE UĞURLAYICILARIN BİR SAATTEKİ GİDEN YOLCU VE UĞURLAYICILARI TOPLAMINA ORANI	%50 (Yolcuların terminalde bekleme sürelerinin ortalama 20 dakika olarak kabul edilmesinden dolayı)	%150 (Yolcuların terminalde ortalama bekleme sürelerinin 60 dakika olmasından dolayı)
BİLET SATIŞ BANKOLARI ÖNÜNDEKİ KUYRUK DERİNLİĞİ	16M. (HER BİRİ 0.8 M YER KAPLAYAN 20 YOLCU İÇİN – BANKOLAR DA DAHİL)	8M. (HER BİRİ 1.6 M ² YER KAPLAYAN 3' ÜYAN YANA DİĞERLERİ ARDARDA DURAN 8 YOLCU İÇİN – BANKOLAR HARIÇ)

c. Temizlik ve bakım işlemleri için yolcuya ait alanların çöp ve temizlenme olanaklarının yanı sıra bu alanların da kendine ait temizlik koşullarının yerine getirilmesi gerekliliği gözden kaçırılmamalıdır. Bu alanların sürekli

kullanıcıları da yolcuların kullandıkları alanlara temizlik açısından bir yük oluşturmaktadırlar. Bu durumun, bu birimler için ayrılabilir temizlik mekanları ve olanakları ile giderilmesi gerekmektedir. Bir başka anlatımla, bu birimler yolcuların kullandıkları alanlara endeksli olarak değil birer özerk alt alan olarak ele alınmalıdır.

d. Büyük bir hacmin içinde küçük birimler halinde yer alan bu kullanım alanlarının üstlerinin kapatılması AŞTİ' de uzun süreli bekleme alanlarına alınması ile olanaklı hale getirilmiştir. Bu alanlar aynı zamanda çatı ışıklandırmasından ve bunun getirdiği aydınlık ve soğuk-sıcak koşullardan yararlanmaktadırlar. Yani ana çatı bu alanların sürekli kullanıcıları için önemli bir yapı elemanıdır. Bu elemana bağlı kalmak ya da ondan bağımsızlaşmak kullanım ve yaşam için farklı alternatifleri gündeme getirmektedir.

e. Yine bu kullanım alanlarının yolcu koridorlarına açık olması nedeni ile gürültü büyük bir rahatsızlık kaynağı olabilmektedir. Bunun engellenmesinde ya hacmin tamamına ilişkin önlemler alınmalıdır ya da bu alanların gürültüye maruz kalmamasını sağlayacak şekilde terminal içinde yerleşmesi ve donanımlandırılması sağlanmalıdır. Terminalin bilet satışlara ait olan bölümünün bekleme alanlarına göre çok fazla gürültülü ve hareketli olduğu AŞTİ' de yapılan araştırmalar sırasında da sık sık gündeme getirilmiştir.

f. AŞTİ' de gündeme gelen bir diğer konu da akşam saatlerinde terminalin iç mekan aydınlatmasının geç kullanılmasıyla oluşan durumdur. Bunun için bazı birimler bankolarında birer ampul bulundurmaktadır. Dolayısıyla, bu alanlar için yapay ışıklandırmanın programlanmasında ve tasarlanmasında terminal bütününden ayrı, tüm birimlerin kendi iradelerinde kullanabilecekleri bir sistem önermek yerinde olacaktır. Bu tip bir sistemin temel değer olan müşteri çekme için bir araç olarak kullanılma olanağından da yararlanmak olanaklıdır.

g. Bu kullanım alanları bilet satışın yanı sıra yemek yeme, çay pişirme vb. ihtiyaçlar için de kullanılmaktadır. Programlamada ve tasarımda ya bu eylemler için ayrı yerler önerilmeli ya da bu alanların yapı malzemelerinin

seçiminde kolay temizlenebilir ve çabuk dönüştürülebilir malzemelere yer verilmelidir. Banko kullanımlarında iki bankonun birleştirilmesine olanak sağlamak için bölücü elemanların da kolay sklp takılabilir malzemelerden seçilmesi yardımcı olacaktır.

h. AşTİ' de her bir birim kışın ısınamamaktan şikayetçi olmuştur. Bu durumun iki kaynağı vardır : Her bir birimde bir ısıtma elemanının bulunmaması ve kapıların açık olması nedeniyle ortamın sürekli cereyanlı olması. Bu durumların önlenmesinde her bir birime bir ısıtma elemanı ya da ısıtma için de yeterli olacak bir elektrik şebekesi kurulmalıdır. Bilet satış birimlerinin terminal içindeki yerlerinin seçilmesinde de bu duruma çözümler aramak olanaklıdır.

5.1.5.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. AşTİ' de yapılan araştırmalar bir bilet satış bankosunun çeşitli kullanım türlerine açık olduğunu göstermiştir. Biletle ilgili işlemlerin yanı sıra yemek yeme, sohbet, misafir ağırlama, çay pişirme ve ikram, sınırlı sayıda valiz depolama, bunların başta gelenleridir. Dolayısıyla bu birimlerin gerek büyüklükleri gerekse de donanımları tüm bu eylemlere karşılık gelebilecek şekilde olmalıdır.

b. Bu birimlerin başlıca donanımları, dosya dolapları, banko, masa, sandalye, bilgisayar, telefon, kasa ve tabeladır. Birimler bu donanımlarla ve yukarıda sayılan eylemlerle birlikte etüd edilmelidir.

c. Bankoların yan yana sıralanması rekabet içinde olan firmaların da müşteri çekebilmek için "kelleci" denilen seyyar müşteri toplayıcıları tutmasına neden olmaktadır. Bu durum eski AşTİ' den de gelen bir alışkanlığın devamıdır. Köşe bankolar, merkezi konumdaki bankolar, kapılara yakın bankolar ve ana ulaşım ağına yakın konumlanmış olan bankolar müşteri çekmede diğerlerine oranla daha şanslı olarak değerlendirilmişlerdir. Buna göre bankoların diziliminde ne kadar özel konum ve nokta oluşturulursa o kadar da eşitsizlik yaratılmış olmaktadır. AşTİ' de U ve V dizilim istenmesinin nedeni de budur.

d. Firmanın yolcuyla buluştuğu noktalar olan bankoların her biri terminal

bütününe oranla son derece küçük bir hacmi kaplamaktadır. Diğer hacimlerin içinde diğer bankolarla birleşip görülebilir bir bütün oluşturmadığı sürece bulunabilmesi son derece zordur. Bir bütün oluşturduğu durumda ise bu bütünün içinden seçilebilmesi sorunu gündeme gelmektedir. Bunun içindir ki tabelalar önemlidir. AŞTİ' deki firmaların şikayeti tabelaların salt bankoları üzerinde yer almalarıdır. Oysa, terminalin farklı noktalarından ve kotlarından gelen yolcuların bu bütün içinde aradığı firmanın nerede olduğunu bulabilmesi için bu bütünle karşılaşmadan önce bir fikir sahibi olması gerekmektedir. Bütünle ilişkiye girdiği ilk andan itibaren kelleciler ve diğer firma elemanlarının yönlendirmesine maruz kalan yolcu aradığı firmadan değil kendisini kapatan firmadan bilet almaktadır. Dolayısıyla, terminalin farklı yerlerinde firmaların nerelerde konumlandıklarına dair şemaların olması dolaşımı ve işlemleri kolaylaştırabilmektedir.

e. AŞTİ' de yapılan anketlerde en çok şikayet edilen unsurlardan birisi de WC ve lavaboların iki uç noktada yer alması ve bankoların da yararlanabilecekleri tek WC + lavabo imkanının da buralarda yer almasıdır. Bankolar kendilerine ait bir ıslak hacim ihtiyacını sürekli olarak dile getirmişlerdir. Kaba bir hesaplama yapıldığında yer alan 80 bankonun her birinde en az 4 kişinin çalıştığı düşünülürse salt bankolardaki insan yükü 320 kişiyi bulmaktadır. Bu yüke cevap verebilecek ıslak hacimler bankoların dizilimleri de göz önünde bulundurularak her bir banko için en kısa mesafede yer alacak biçimde ve yeterli sayıda düzenlenmelidir. Bir ıslak hacimden yararlanmak için uzun mesafelere gidip geri gelmek o sırada bankoda hizmet gecikmesine ve aksamasına neden olmaktadır. Bu nedenle ıslak hacimlerin konumları önem kazanmaktadır.

f. Bilet satış bankoları gerek kendi yolcuları ile gerekse de gelen ve giden otobüsü ile görsel olarak ilişkide olmayı talep etmektedir. AŞTİ' de yolcu ve peronların bir yöne bankoların ise diğer yöne bakmaları havaalanlarından buraya aktarılan bir düzenleme olmakla birlikte ifade edilen talebe karşılık gelmemektedir. AŞTİ' de gidecek otobüsünün perona gelip gelmediğini öğrenmek isteyen bir firma yetkilisi, bankosunun dışına çıkmak ve peron

tarafına bakıp geri gelmek zorundadır. Her firmanın sabit bir peronu olmadığından bazen uzun bir yol katetmek zorunda kalabilmektedir. Ya da arada iletişimi sağlayan ve sürekli olarak terminal içinde gezinen bir başka elemana ihtiyaç olmaktadır. Dolayısıyla, görsel ilişkisizlik fazladan ve zahmetli süreçlerin yaşanmasına neden olmaktadır. Bunun önlenmesinde, banko, yolcu ve peron arasında görsel bir ilişkinin kurulması gerekmektedir.

g. Özellikle tek başına seyahat etmekte olan ve elinde 1 ya da daha fazla valizi olan bir yolcunun tuvalet, büfe, lokanta vb. terminal içinde farklı kot ve noktalardaki hizmetlerden rahatça yararlanabilmesi için valizini belli sürelerle bir yere bırakma ihtiyacı vardır ve bu ihtiyacın karşılanmasında yolcunun ilk aklına gelen yer firmanın bankosudur. Bilet alınmış olan firmanın yolculuk sona erene kadar yolcunun her tür ihtiyacından sorumlu olması gerektiği düşünülmektedir. Bu ihtiyaca cevap veremeyen firmalar yolcuyla salt bilet satıncaya kadar ilgilenen firmalar olarak nitelendirilmektedirler. Oysa bu durumun ortadan kaldırılması her iki tarafın da isteğindedir. Yolcu valizini emanete bırakmak istememektedir, çünkü emanetler ücretlidir ve ücreti bir bilet fiyatından daha fazladır. Bu duruma bankaların düzenlenişinde bir çözüm getirilebileceği gibi terminal içinde kilitli dolapları hizmete sokmak gibi ya da emanetleri daha aktif kullanmak gibi çeşitli çözümler de getirilebilir. Firmaların çoğunluğunun kiraladıkları büroların bir bölümünü birer emanet ofisi gibi kullanıyor olmaları bu konudaki alışkanlığın ne yönde olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Ancak el altında bir valiz bırakabilme yeri söz konusu olduğunda bilet satış bankoları ya da bu birimlerin doğrudan kontrolü altındaki mekan ya da hizmetler gerekli olmaktadır.

h. Bölünebilir, birleştirilebilir fakat eşit modüllerden oluşan bir tasarım bu birimler için hem kiralama hem de kullanımda pratiklik getirecektir.

5.1.5.1.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Yapılan araştırma çalışması göstermiştir ki bu birimlerin sürekli kullanıcıları yolcunun görüş alanının dışında kalacak özerk alanlara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu alanlarda misafir ağırlama, valiz depolama, çay pişirme,

yemek yeme ve dinlenme eylemlerinin yolcunun göremeyeceği şekilde yapılabilmesi olanaklı olacaktır. AŞTİ' de bankolar arkasında bankolara ait dolapların sıralandığı dar koridor bu tür belli derecede mahremiyet içeren bir arayışın ürünüdür. Sık kullanılmayan ve her bir firmaya özel olan çeşitli evraklar bu dolaplarda saklanmaktadır. Buraların hijyenik şartları yeterli olmadığından (haşerat) yalnızca bankolara giriş ve çıkış alanı olarak kullanılmaktadır. Bu koridora yolcunun alınması yasaktır. Fotograflanması da banko çalışanları tarafından istenmemiştir. Dolayısıyla, bankolar arkasında ya da yanında özerk alanların yer alması kaçınılmazdır. Terminalde kiralanabilen bürolar bu tip eylemler için kullanılabilir. Ancak bankoya ve dolayısıyla işe en yakın noktada olmak temel değer olan "müşteri çekmek" için ve çekilen müşteriye anında hizmet verebilmek için önemlidir.

b. İşlevsel performanslar kısmında bilet satış bankoları için sıralanan eylemler göstermektedir ki bankolara ayrılan alanlar burada çalışanların gündelik ihtiyaçlarını karşılamada da önemlidir. Buralarda yemek yenmesi, çay pişirilmesi vb. davranışlar bina kullanımında tasarım tarafından önerilmiş olan programın dışına çıktığını göstermektedir. Bu durumda gelecek tasarımlar ve programlamalar için iki seçenek doğmaktadır : Birincisi, bu birimlere ait plan ve kesitlerin oluşturulmasında bu davranışlara da yer verilmesidir ki bu durumda her bir planın havaalanlarındaki check-in bankoları tanımından uzaklaşarak, boyut olarak büyümesi ve mahremiyet ve etkileşime yönelik açık ve kapalı kısımlar ile çeşitlenerek geliştirilmesi gerekmektedir. İkincisi, bu davranışları bütünü ile saf dışı bırakıp, bunlara terminal içinde yaratılacak başka türlü imkanlarla çözüm aramaktır (örneğin bir personel yemekhanesi gibi) ki bu durumda da terminal hacim olarak bir miktar daha büyümek zorunda kalacaktır. Yer, konum, ekonomik tercihler vb. koşullar da göz önüne alınarak gerekli etüdler yapılmalıdır.

c. Bütün bilet satış bankolarının bir arada yer almaları, terminal içinde belli bir bölgeyi / alanı tarif etmelerini beraberinde getirmektedir. Rengarenk ve çeşitli büyüklükteki tabelalar, önünde yolcuların bir dizi halinde yer aldığı bankolar, kelleciler ve kendine has gürültüsü ile bu alan diğerleri içinde

kolay ayırt edilebilir bir konuma kavuşmaktadır. Buradaki temel değerlerden biri olan "müşteri çekme" bu bütünlüğü / kişiselleştirmeyi adeta canlı bir pazar yerine dönüştürmektedir. Konfor bir değer olarak insanların zihninde var olmasına rağmen gerektiğinde ikinci plana itilebilmekte, geçici çözümlerle geçiştirilebilmektedir. Bu derece özelleşmiş olan ve eski terminaldeki yaşantıdan da izler taşıyan bir bütünün terminal içindeki yer ve konumunun ele alınmasında onun bu canlılığının da dikkate alınması şarttır. AŞTİ' nin tasarlanmasında mimar D. Eşkinat' ın bilet satış bankoları ile büfelerin bir arada oluşturdukları, uçlara doğru gidildikçe plazalaşan bir iç cadde önerisi kaynağını bu özelleşme ve canlılıktan almaktadır. AŞTİ' de yapılan anketler 117 yolcunun 85' inin bu bankoları kullandığını göstermektedir. Dolayısıyla beklemeler ve peronlardan sonra en büyük yoğunlaşma bu bankoların bulunduğu alanda olmaktadır. Tasarımlarda ve programlamalarda bu özelleşme ve canlılığın korunması kaçınılmazdır. Diğer birimlerle desteklenmesi ya da tek başına bırakılması durumları etüd edilmesi gereken konulardır.

Tüm bu kriterler bilet satış bankolarının terminalin bütününe oluşturmada son derece önemli bir alt bütünü tarif ettiğini göstermektedir. Programlama ve tasarımlarda gerek bu birimlere ait gerekse de bu birimlerin çevresinde gerçekleşecek yaşantının kurgulanması ile terminale ait temel problemlerin bir çoğu da ele alınmış ve bir noktaya kadar çözülmüş olacaktır.

5.1.5.2. Ofisler

5.1.5.2.1. Temel değerler

Ofisler öncelikle bilet satış bankolarının sonra da büfe, alış-verişler ve diğer terminal birimlerinin depo, dinlenme, çalışma vb. ihtiyaçları için kullanılan alanlardır. Bu nedenle ofisler için kullanım amacına göre "sessizlik", "büyüklük", "işlevsellik", "prezantasyon" kriterleri gibi konfor ve müşteri çekmeye yönelik değerler ön plana çıkmaktadır.

5.1.5.2.2. Mekansal büyüklük için formülasyon

Çeşitli amaçlar için kullanılmaları ofislerin kendi büyüklükleri için de farklı türlerin olabilmesi sonucunu doğurmaktadır. AŞTİ' de yapılan araştırma çalışmasında da belirtildiği gibi ofislerin firmaların bir art çalışma alanı olarak kullanılmaları durumunda bir sekreter odası, bir firma sahibi ya da muhasebe odası ve bir de yolcu ağırlama ve geçici olarak kargo ve valiz depolama odası olmak üzere en az üç odanın gerekli olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durumda en az mekan büyüklüğü 12 m² (her bir birim için 4 m²) olacaktır. Bu alanın büyütülmesi ekonomik koşullara olduğu kadar terminal içindeki yere de bağlıdır. Terminal içinde yer alan her bir birim (alış-veriş, kafe, bilet satış bankosu, büfe, dernek, vb) için en az bir ofis düşünülmelidir.

5.1.5.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.5.2.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

- a. Her bir ofisin havalandırma, ısıtma ve aydınlatma için seçenekleri kendi kontrolünde olmalıdır. Terminalin bütününe dahil edildiklerinde hizmetlerin yeterli olamadığı AŞTİ' deki araştırmalarda saptanmıştır.
- b. Bir ofisin içinde yer alacak her bir birim dış duvarlardan ve dolayısıyla da doğal havalandırma ve doğal aydınlatmadan olabildiğince yararlanmalıdır.
- c. Her bir ofis kendisini kullanacak olan firmanın ya da işletmenin zevk ve tercihinine göre düzenlenebilme olanaklarını barındırmalıdır. Bu da kolay dönüştürülebilir ya da hiç olmayan bir ince yapı ile olanaklıdır.

5.1.5.2.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

- a. Her bir hizmet birimine karşılık gelecek olan ofis mekanlarının kendi içlerinde gruplamalarının yapılması kullanım kolaylığı ve kullanıcılar için de algılama kolaylığı sağlayacaktır. AŞTİ' de bir firmanın bürosu olarak kullanılan bir ofis biriminin yanında terminalin tüm sandviçlerinin yapıldığı bir ofis onun yanında da yönetime ait fakat o katta bulunması gereken bir başka ofis bulunabilmektedir. Bu da örneğin firmanın ofisini arayan bir yolcu için

karmaşa yaratmakta ve aslında görmemesi gereken mekanlarla da karşı karşıya gelmek zorunda kalmaktadır. Bunun önlenmesinde aynı amaçlar için kullanılan ofislerin mekansal olarak da bir araya getirilmeleri yani gruplanmaları önem kazanmaktadır.

b. Her bir ofisin hizmet ettiği hizmet birimi ile olan ilişkisi önemlidir. Bu ilişkide kullanılacak sirkülasyon elemanlarının olabildiğince az ve ilişkiyi oluşturan mesafelerin de olabildiğince kısa tutulması gerekmektedir. Bilet satış bankolarının ofislerinin hemen bankoların arkasında oluşturulmaları düşünülebilir. Bu durum bankoların şikayetçi oldukları tüm sorunlara bir çözüm olarak etüd edilebilir ve geliştirilebilir.

c. Her bir ofis biriminin donanımı kendi iç şartları tarafından oluşturulmalıdır. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda her bir birimin kendi donanımlarını kendilerinin getirdikleri saptanmıştır. Ancak mekan da çalışmaya, dinlenmeye, depolamaya ve temsil etmeye hizmet edebilir niteliklere sahip olmalıdır.

d. Ofislerde sürekli çalışanların konforu için bu çalışma grubuna ait WC ve lavaboların bulunması gerekmektedir. Çay ocakları da bu alanlardaki konforlu yaşamın bir diğer destekleyicisidir.

e. Bu alanların gerek yerlerinin bulunmasında gerekse de yolcular tarafından valiz bırakmak vb. işlemler için kullanılmalarında valizli bir yolcunun sirkülasyonu dikkate alınmalıdır. Koridor ve kapılar gibi mekan ve donanımların boyutlandırılmalarında bu sirkülasyon göz önüne alınmalıdır.

f. Büroların ve bilet satış bankolarının ayrı yer veya kotlarda oldukları çözümlerde bilginin sirkülasyonu telefonla sağlanmaya çalışılmaktadır. Ancak, bir otobüsün kalkması öncesi hazırlıklar hem bankolardaki çalışanları hem de ofislerdeki çalışanları da kapsadığından peronlarla görsel ve fiziksel ilişki kurulabilecek bir mekansal organizasyon gereklidir. Otobüslerin kalkmalarından önce şoförler, muavinler bu ofislerde son hazırlıklarını yapmaktadırlar, yolcular da şayet bıraktılar ise valizlerini buralardan alarak perona gitmektedirler. Otobüste yolculuk sırasında ikram edilecek bisküvi, çay vb. malzemelerin de geçici olarak depolandığı yer bu ofisler

olabilmektedir. Şoförler yolculukla ilgili son talimatları firma sahibinden bu ofislerde almaktadırlar. Yani ofisler yolculuğa son hazırlıkların yapıldığı bir yer konumundadır. Bundan dolayıdır ki peronlara ve özellikle de giden yolcu peronlarına yakın konumlanmaları işlemlerde kolaylık sağlayıcı olacaktır.

g. AŞTİ' de yapılan saptamalarda tüm bu işlemlerin birkaç ofiste gerçekleşebildiği diğerlerinin ise ya sürekli olarak kilitli tutulduğu ya da gelen ve giden yolcu katlarındaki hareketlilikten habersiz olarak birer ofis olarak kullanıldığı görülmüştür. Bunun nedeni terminal içindeki konumun sözü edilen süreçleri kolaylaştırmamasıdır. Her şey bilet satış bankoları daha çok da ortalıkta seyyar halde gezinen firma elemanları tarafından halledilmeye çalışılmaktadır. Yolcuların firmaların ilgisizlikleri üzerine yaptıkları şikayetler ve sürücülerin sefer öncesi hazırlık yapmanın zorluklarını dile getirişleri de dikkate alındığında söz konusu ofislerin yerlerinin peronlara yakın olmasının önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna bağlı olarak bilet satış bankolarına sefer öncesi hizmetler için ayrı bir bölüm ayırabilme ve diğer salt ofis bazındaki işlemler için terminalin daha ücra bir köşesinde yer ayırma gibi bir çözüm gündeme gelmektedir. AŞTİ' de de yapılmaya çalışılan budur. Ancak arz talebin çok amaçlılığına karşılık gelememektedir.

h. Ofis olmak üzere ayrılmış her bir birim AŞTİ' de farklı kullanımlara adapte edilmiştir. Depo, mutfak, yönetici odası, güvenlik odası vb. bunlar arasındadır. Kullanıcılara kiraya verilerek rant elde edilmesi bu çeşitliliği doğurmaktadır. Bu karma kullanımda salt yönetime ve güvenliğe ait olanların kullanımları sabittir. Ofis olarak kullanılacak mekanların sürekli kullanıcılarının (firma sahiplerinin) değişebilmesi nedeni ile farklı kullanıcılara ve onların farklılaşacak kullanım şekillerine göre adapte edilebilirliği gündeme gelmektedir. Bir ofisin seyahat firmasına hizmet etmesinin ardından bir depo olarak da kullanılabileceği gibi zaman içinde değişebilecek farklı kullanım olanakları düşünülmelidir. Daha önce sözü edilen her bir kullanım türünün kendi aralarında gruplar oluşturarak terminal içinde kullanım özelliklerine paralel bir konum almaları durumu daha az adapte edilebilirlik barındıran bir çözüm olarak tercih edilmelidir.

I. Ofislerin çeşitli kullanımlar için en az üç kısımdan oluşmaları gereği daha önce ifade edilmiştir. Bu çeşitliliğin sağlanmasında bölücü elemanların kapılar ve duvarlar mı, eşyaların kendileri mi yoksa boş mekanın çoklu kullanım olanaklarının günün gereksinimine göre kullanılması mı olacağı daha çok firmaların kendilerine (ekonomik güç ve kullanım tercihlerine) bırakılmalıdır. Genişleme / daralma olanakları ise terminalin tümü için verilecek kararlarla ilgilidir.

i. Firmayı temsil edebilecek, sürekli çalışanların fiziksel ve psikolojik rahatlıklarının ve çalışabilme koşullarının sağlanmasına yarayacak bir kullanımda özelleşme gereklidir. Bu, firmalar tarafından yapılan adaptasyonlarla sağlanmaktadır. Mekansal oluşumun buna en önemli katkısı ofislerin nerede yer alacağıdır. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda ofislerin servis araçlarının park yerine bakması ve dolayısıyla gürültülü ve cam açıldığında da egzoz dumanına maruz olmasının bu özelleşmeyi zorlaştırdığı saptanmıştır.

5.1.5.2.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Salt ofislere ait bir koridor ya da bölümün olamadığı ve ofislerle diğer ofis dışı hizmetler için kullanılan odaların birbirleri ile hiçbir düzene bağlı kalınmadan bir araya gelmeleri ofislerde çalışanlar için kendi çalışma alanlarına ait tanımlı bir bölgenin var olamamasına neden olmaktadır. Her kullanım biriminin kendine ait sirkülasyonları ve ilişkileri olduğu düşünüldüğünde ofisin bir yanının depo bir yanının dernek odası gibi amaçlarla kullanılması ofis çalışanları için huzursuz edici ve kendi sirkülasyon ve işlemlerini de engelleyici niteliktedir.

b. Ofislerin bir araya toplanması durumu yolcuların bu ofisleri kullanırken terminale ait olan ve kendileri ile doğrudan ilişkili olmayan alanları / terminalin kendi mahrem alanlarını (örn ; temizlik işçilerinin yemek yeme yerleri, mutfak, pet şişe deposu vb) görmelerini engelleyecektir. Yolcunun kullandığı alanların da salt kendi kullanımına ait olması konfor koşullarını arttıran bir etmendir.

c. Her çalışma birimi için fiziksel ve psikolojik rahatlık önemlidir. Gürültüden uzak olma, doğal ışık ve havalandırma, yeterli mekan boyutları, yoğun zamanlarda çoklu kullanım rahatlığı gibi etmenler bu rahatlık için önemlidir.

5.1.6. Servis Alanları

5.1.6.1. Peronlar

5.1.6.1.1. Temel değerler

Araç durma ve manevra alanları çerçevesinde ele alınacak olan peronlar yolcuyla da birebir ilişkilenen kullanım alanlarıdır. Burada özellikle otobüsler tarafından kullanım ele alınacaktır. Sürücüler ve muavinleri için peronlar "kapasite", "manevra" ve "rahat hizmet verebilme" kriterlerini içeren kullanımsal değerleri taşımaktadır.

5.1.6.1.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Mekan büyüklüğünün ele geçirilmesinde en önemli kriter yoğun saat otobüs sayısıdır. Bu sayının otobüs başına düşecek sirkülasyon ve park alanı ile çarpılması peronlarda otobüsler için gereken alanın kolaylıkla bulunabilmesini sağlayacaktır. Yolculara hizmet verecek olan otobüslerin peronda tek ya da çift yönlü dizilimi söz konusudur. Bu durumlar için de sirkülasyon otobüs hareket / manevra olanakları çerçevesinde etüd edilmelidir. Peronlarda park halinde duracak olan otobüslerin iki yanlarından da bagaj yüklenebilmesi gerekmektedir. Yolcu inme-binme tek yönden yapılabilmektedir. Bu durumda her bir park yerinin otobüs tip, büyüklük ve bagaj kapak genişliklerinin belirleyeceği yan mesafeleri barındırması gerekmektedir.

5.1.6.1.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.6.1.3.1. Teknik performansla ilişkin kriterler

a. Araçlar söz konusu olduğunda benzin sızması vb. tehlikeli durumlarda yangın söndürme tertibatının önemi tartışılmazdır. Gerekli birim ve

donanımlar peronlarda kolay ulaşılabilir bir noktada yer almalıdır.

b. Peronlardaki araç hareketleri özellikle belli periyodik kalkış saatlerinin söz konusu olduğu durumlarda yoğun olarak gerçekleşmektedir. AŞTİ' de gerçekleştirilen araştırma çalışmasında bu anlarda neredeyse tüm terminalde sallantının hissedildiği ifade edilmiştir. Bundan dolayı peron bekleme alanları da dahil olmak üzere bu sallantının terminalin diğer yerlerinde hissedilmesini engelleyici strüktürel önlemler etüd edilmelidir.

c. Yoğun araç yükü ve trafiği yer döşeme malzemesinin de isabetli seçilmesini gerektirmektedir. AŞTİ' de peronlara her 6 ayda bir beton atılmaktadır. Sarsıntının azaltılması için kullanılan çeşitli malzemeler mevcuttur. AŞTİ' de de bunlar kullanılmıştır ancak malzemenin uygulanışında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olunmaması tekrar beton atılmasına neden olmuştur.

d. Özellikle akşam saatlerindeki yoğun kullanımda bir anda peronlarda hareket etmeye başlayacak olan tüm araçların yeterli aydınlatma ile de desteklenmesi gerekmektedir.

e. Yoğun saatlerdeki birbiri ardına gerçekleşen ve çok sayıdaki aracı barındıran kullanım ortama da zehirli gazlar yaymaktadır. Yakın çevrede yeşillendirmenin yapılması bu yoğunlaşan gazların etkisinin en kısa zamanda yok edilmesine yardımcı olacaktır. AŞTİ' de tüm terminalin bir yeşil alan içine gömülmeye çalışılması bu gereklilikten kaynaklanmaktadır.

5.1.6.1.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Yola çıkmaya hazırlanan her aracın açık ve kapalı garajlar, bakım-onarım alanları ve benzin istasyonları ile yakın ilişkide olması gerekmektedir. Bu alanlardan peronlara bağlanacak yolların otobüsler için yeterli manevra / dönüş olanağı sağlaması hatta olabildiğince düz yollarla bağlantı kurması tercih edilir bir durumdur. AŞTİ' nin işletmeye açılışının hemen ardından tekrar kapatılarak yolların / manevra alanlarının yeterli boyutlara getirilmesi bu kriterin yeterince etüd edilememesinden kaynaklanmıştır. Yapılacak etüdlerde otobüs büyüklükleri ve manevra kabiliyetlerinin bilinmesi

gerekmektedir. Her otobüsün bakım-onarım ve benzin işlemlerini seferden çok daha önce yaptırabilmesi söz konusudur. Bundan dolayıdır ki bu birimler arasındaki mesafenin uzunluğu ya da kısalığı bir problem teşkil etmemektedir.

b. AŞTİ' de yapılan araştırma çalışmasında giden yolcu katındaki peronlarda otobüslerin perona girişlerinin ve çıkışlarının seyyar peron amirleri tarafından düzenlendiği / yönetildiği gözlenmiştir. Elektronik bir sistem söz konusu değildir. Bu sistemin bir sinyalizasyon sistemi ile çözülmesi otobüsler için olduğu kadar perondaki hareketliliğin de azaltılması ve sıralı hale getirilmesi için yararlı olabilir.

5.1.6.1.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Yukarıda sayılan tüm teknik ve işlevsel kriterleri karşılanması özellikle yola çıkacak sürücüler için önemli olan psikolojik rahatlık koşullarının sağlanmasında önemlidir.

5.1.6.2. Açık ve kapalı otobüs garajları

5.1.6.2.1. Temel değerler

Bu alanları yöneten en temel değer "kapasiteye cevap verebilme" dir.

5.1.6.2.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Yapılan literatür araştırmalarında otobüs terminalleri ve havaalanları bazında otobüslere ait parklar için özel bir formülasyona rastlanmamıştır. AŞTİ' de yapılan araştırmalardan anlaşılmıştır ki firmaların otobüslerinin park ihtiyacını karşıladıkları ve bakım-onarım hizmetlerini de aldıkları kent içinde ya da dışında kendilerine ait farklı alanlar vardır. Bu nedenle otobüslerin tümünün terminal bünyesinde beklemesi ya da bakım yaptırması söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla, bu tip bir park olanağının terminalde karşılanıp karşılanmayacağı ve karşılanacak ise yoğun saat otobüs sayısının yüzde kaçına hizmet vermesi gerektiği işletmeye yönelik tercihler olmaktadır. AŞTİ' de gerçekleşen durum ise şudur : 90 kapalı 75 açık olmak üzere 165 otobüs

için park olanağı sağlanmıştır. Bu olanak yoğun saat otobüs sayısının (94 gelen ve 94 giden) % 67 fazlasıdır. Bu hesaplama gelen otobüslerin hepsinin parklara yerleştiği ve kendi saatleri gelince hepsinin parkları terk ettiği bir durum üzerinden yapılmaktadır. Kalan % 67' lik kısım ise daha uzun süreli park eden araçlar için ayrılan paydır. Bu pay için bir şikayet gelmemiştir. Firmaların kendilerine ait park ve bakım alanlarının olması terminal içi park alanlarının kullanımına fazla rağbet edilmemesini beraberinde getirmektedir. Gerekli park alanının hesaplanmasında yoğun saat otobüs yüküne karşılık gelinmesi asgari şarttır. Açık ve kapalı park dağılımı ise terminalin biçimlenişi, iklim koşulları, emniyet şartları vb. ile birlikte ele alınmalıdır.

5.1.6.2.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.6.2.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Özellikle kapalı garajlarda benzin sızması, gaz birikmesi vb. durumların yaratacağı yangın tehlikesine karşı gerekli donanım ve ekip bulunmalıdır. AŞTİ' nin itfaiye birimi garajlar katında yer almaktadır. Garaj giriş ve çıkışları itfaiye araçlarının da kolay ulaşılabilirliğine olanak sağlamalıdır. Anında müdahale için gereken donanımlar mekanda yer almalıdır.

b. Peronlar için geçerli olan sallantıya neden olma ilkesi bu alanlar için de geçerlidir. Strüktür olarak ya terminal bütünü ile ayrı ya da arada gereken izolasyonları barındıran seçenekler etüd edilmelidir.

c. AŞTİ' de yapılan gözlemlerde otobüslerin yolculuk sırasında biriktirdikleri çöp, atık malzeme vb. şeyleri otoparklardaki dinlenme sırasında temizledikleri bu nedenle de hemen yakında bir çöp toplama vb. alana ihtiyaç duydukları saptanmıştır. Ayrı bir birim ya da donanımlar yardımıyla bu sorunun çözümleri etüd edilmelidir.

d. Otobüslerden çıkacak olan zehirli gazların mekanda yoğunlaşmasını ve gerek insan sağlığı için tehdit edici boyutlara ulaşmasını gerekse de yangına neden olmasını engellemek amacıyla havalandırma olanakları hem yapay

hem de doğal koşullar çerçevesinde etüd edilmelidir. AŞTİ' de kapalı otoparkları açık alandan ayıran duvarlarda havalandırma için üstten 50 cm.' lik bir boşluk bırakılmıştır. Sürekli kullanıcı olan otobüs sürücülerinin verdikleri ifadelerle göre bu havalandırma koşulu çoğu zaman yetersiz kalmaktadır. Doğal havalandırmaya yönelik bir tasarım için zararlı gazların mekan içindeki hareketleri bilinmelidir.

e. Peronlara ait yer döşemesi sorunu bu alanlar için de geçerlidir. Sürekli kullanımda aşınmayacak ve tekrar tekrar bakım gerektirmeyecek bir kaplama malzemesi seçilmelidir.

f. Özellikle gece kullanımı için homojen ve yeterli aydınlatma önemlidir. Otobüsler birbirlerini salt farlar yardımıyla görmemelidir. Otobüsten inecek olan sürücünün de parktan rahatlıkla el fenerine ihtiyaç duymadan çıkabilmesi gerekmektedir.

g. Zehirli gazların garajdan atılmasının önemi vurgulanmıştır. Bunun için park alanlarının terminalin neresinde kurgulanacağı önemlidir. Parkların yeşil doku ile çevrili olması bu sorunun çözümü için önemli bir seçenektir.

5.1.6.2.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Otobüs park alanlarının kullanımlarının kolaylık ve akıcılıkları açısından bakım-onarım birimlerine, benzin istasyonlarına ve peronlara kolay ulaşılabilir olması gerekmektedir. Bu alanlar arasındaki akıcılık ve doğrusallık kullanımda kolaylık ve zamandan tasarruf sağlayacaktır. Bu alanların peronlar haricinde bir arada terminalden ayrı bir bütün tanımlamaları da olanaklıdır. Tüm havaalanları çözümlerinde ve bazı otobüs terminali çözümlerinde bu tip bir ayırım yapılmaktadır. Çevre, kullanılabilir alanlar, işletme vb. bir arada irdelenerek ayrı ya da terminal bütünü ile bütünleşik çözüm alternatifleri irdelenmelidir.

b. Parkları diğer mekanların ilişkilerinde sürücünün de park alanına gelişi ve bu alandan yaya olarak ayrılışı etüd edilmeli ve yaya için de ulaşım olanakları düşünülmelidir. Bu alanlar sürücüler için ayrılacak dinlenme, otel, firma odası vb. mekanlarla desteklenebilir. Terminal içindeki bu işlevlere

hizmet veren alanlarla doğrudan ilişki kurulması gereklidir. Araçların peronda kalabildikleri süre en fazla 30 dakikadır. Bu süre içinde de yolcularla uğraşmak gerekmektedir. Bunun için gerekli hazırlıkların park alanlarında da yapılabilir olması için seçenekler etüd edilmelidir.

c. Terminal güvenliği ve parka bırakılan araçların güvenliği önemli bir konudur. Park alanlarında nöbetçi ya da çeşitli elektronik araçlarla giriş ve çıkışa ilişkin kontroller sağlanmalıdır.

5.1.6.3. Yakıt İstasyonları ve Araç Bakım Üniteleri

5.1.6.3.1. Temel değerler

"Kolay erişilebilirlik" ve "kapasiteye karşılık gelebilme" bu alanlar için temel değerlerdir. Kapasitenin ele alınmasında terminalin yoğun zaman otobüs yükünün belli bir kısmına hizmet verilebilmesi amaçlanmalıdır. Ancak oranın belirlenmesinde farklı kriterlerin bir aradılığı önem kazanmaktadır.

5.1.6.3.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Yukarıda ve otobüs park alanlarının formüle edilmesinde de açıkça ifade edildiği gibi mekan büyüklüğünün elde edilmesinde terminal için ayrılan alan büyüklüğü, firmaların ne kadarının kent içinde ya da dışında kendine ait bir araç-bakım ünitesinin olup olmadığı, firmaların yakın araç-bakım yerlerini ve benzin istasyonlarını kullanma oranı, bakım ve benzin almanın ne kadar bir zamanda ve nerede yapılacağı gibi soruların bir arada ele alınması gerekmektedir. Genellikle tüm bunlara ait belli bir karakteristik ele geçirmek zordur. Terminalde kullanım yoğunlaştıkça hızlı hizmet önem kazanmaktadır. Bu hızlı hizmetin terminal içinde mi dışında mı karşılanacağı ise firmalara kalan bir tercih olmakta ve zamana göre farklılıklar göstermektedir.

5.1.6.3.3. Performanslara yönelik program kriterleri

5.1.6.3.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. Benzin en önemli yangın çıkarıcı maddedir. Gerek bakımda gerekse de

yakıt alma yerlerinde yangına anında müdahaleye yarayacak donanımlar ve en yakın yerde yangın söndürme birimi bulunmalıdır.

b. Araç bakım ünitelerinin çalışanları için belli hijyen koşullarının sağlanması önemlidir. WC, duş vb. olanakların yanı sıra araçların bakımı sırasında oluşacak pisliğin ortamdan hemen atılabilmesi için kolay temizlenebilir, yıkanabilir döşeme elemanlarının kullanılması tercih edilmelidir. Araç temizliğinin sağlanması için de son teknolojiye göre geliştirilmiş araç yıkama donanımları kullanılmalıdır.

c. Kolay temizlenebilirliğin yanı sıra sürekli olarak gerçekleşecek olan araç giriş ve çıkışı sırasında da yıpranmayacak ve bozulmayacak bir döşeme malzemesi ve detayları kullanılmalıdır.

5.1.6.3.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Araç bakım üniteleri ve benzin istasyonlarının otobüs park alanları ve peronlarla doğrudan ilişkisinin olması terminal içindeki otobüs sirkülasyonunun en kısa zamanda ve en rahat şekilde yapılabilmesi için gereklidir. Mekanlar arasında yer alacak keskin dönüşler, dik rampalar vb. sirkülasyonu zora sokan mekansal elemanlara olabildiğince az yer verilmelidir.

b. Özellikle araç bakım ünitelerinde çalışanlar için ayrı yemek yeme, WC, duş, dinlenme alanlarının olması sağlıklı bir çalışma ortamı açısından önemlidir. AŞTİ' de yapılan araştırmalarda bu alanlarda çalışanların çoğunlukla genç nüfusu oluşturdıkları gözlemlenmiştir. Bu kişiler için spor alanları gibi rehabilite edici alanlara da terminal alanı elverdiğince yer verilmelidir.

c. Bu alanlarda 24 saat hizmet verilmesi işletme kararına bağlı bir durumdur. Hizmet verilmediği zamanlar için içeride bulunan yedek parça ve bakım-onarım araç-gereçlerinin emniyeti önemlidir. Bunun içindir ki bu alanların gerektiğinde kilitlenebilir dükkanlar şeklinde olması, herkes tarafından kolay erişilemeyecek noktalarda yer alması önemlidir.

5.1.6.3.3. Davranışsal performansa ilişkin kriterler

a. Özellikle araç bakım ünitelerinde çalışanların çalışma şartları, terminalin diğer çalışanlarının şartlarına göre çok farklıdır. Bu farklılık belli bir mahremiyeti de zorunlu kılmaktadır. Özellikle yemek, WC ve soyunma, duş ve dinlenme alanlarının yalnızca bu gruba ait olması kaçınılmazdır. Bu nedenledir ki terminal kompleksinin merkezinde ve yolcunun görüş alanı içinde değil, kişiselleştirebildikleri ayrı bir yerde konumlandırılmaları önemlidir.

5.1.7. Yönetime ait kullanım alanları

5.1.7.1. Temel değerler

"Terminal bütününe hakim olabilme" ve "çalışma konforu" en temel değerlerdir.

5.1.7.2. Mekan büyüklüğü için formülasyon

Halkla ilişkiler, temizlik ve çevre müdürlüğü, idari ve mali işler müdürlüğü, teknik müdürlükler, güvenlik, işletmeler, muhasebe, personel müdürlükleri, baş müdür, genel müdür yardımcıları, sivil savunma müdürü vb. olmak üzere yaklaşık 15 adet müdür için ayrı odalar ve her bir müdürlük için de memurlarının çalışacağı 1 ya da 2 odadan oluşması gereken bu alanlarda mekan büyüklüğünün belirlenmesi için belli bir formülasyon önermek gereksizdir. İşletme kendisinde hangi birimlerin var olacağını ve terminal yönetimine hangi noktalarda katılacağını tam olarak tanımladığı takdirde gereken alan da bulunmuş olacaktır. Önemli bir sorun her bir birimin (müdürlük ve ofisinin) terminalin neresinde konumlanacağıdır. Halkla ilişkiler gibi bir birimin yolcuya yakın olması önemlidir. Bunun gibi birimlerin terminal içindeki konumları işletme ile tartışılarak bir bir tanımlanmalıdır. AŞTİ' de tüm yönetim birimleri bir koridor üzerinde ve ayrı bir katta toplanmaya çalışılmıştır. Buna karşılık firmalara ait ofislerden bir kısmı da yönetime tahsis edilmiştir. Bu odalar özellikle otobüslerin kalkış-varış saatlerinin

bildirildiği teknik birim olan otomasyon, çevre ile ilgili sorunların çözüldüğü çevre müdürlüğü, güvenlik ile ilgili işler için de güvenlik birimlerinin hemen yanında yer alan güvenli müdürlüğünü kapsamaktadır. Dolayısıyla, terminalin işletilmesinde birimin konumlanması önemlidir. Oda büyüklüklerinin ne olması gerektiğine karar verilirken, çalışacak insan sayısı ve terminalde yönetim için ne kadarlık bir alanın ayrılabilceği önem kazanmaktadır.

5.1.7.3. Performanslara ilişkin program kriterleri

5.1.7.3.1. Teknik performansa ilişkin kriterler

a. AŞTİ' de yapılan anket çalışmalarında özellikle memurların bir arada çalıştığı odalarda havalandırmanın yetersizliği ve mekanın içerdiği tek bir pencerenin doğal havalandırma için yeterli olmadığı ifade edilmiştir. Özellikle çok kişinin kullanacağı odalarda yapay ve doğal havalandırma olanakları etüd edilmelidir.

b. Her bir birimin ısıtılması önemlidir. İçeride çoğunlukla oturulduğu ve çalışıldığı düşünüldüğünde oda ısısının sabit ve çalışmaya uygun bir durumda kalabilmesi önem kazanmaktadır.

c. Terminal bütününden farklı olarak sürekli çalışmaya uygun ince yapı, malzeme ve detay tasarımı gerekmektedir. Bu alanların tüm yapısal koşulları terminal bütünü içinde en fazla incelebilen ve sabit kalabilecek koşullar olarak düşünülmelidir.

5.1.7.3.2. İşlevsel performansa ilişkin kriterler

a. Tüm müdürlüklerin bir birleri ile ilişki kurabilmeleri önemlidir. İlişki genellikle telefonla da kurulabilmesine karşılık AŞTİ' de yapılan gözlemler sırasında sık sık toplantıların yapıldığı gözlemlenmiştir. Bu toplantılar sıklıkla müdürlerin makam odalarında gerçekleşmektedir. Hemen her odada bir toplu konuşma yapılabilme olanağının var olduğu gözlemlenmiştir. Bu, terminal tasarımında bu kullanım alanlarına ait olan mekanların büyüklük ve

biçimlerinin (L form) verdiği bir olanaktır.

b. Belli bir hiyerarşinin olması ya da olmaması ile bunun dışarıdan ne dereceye kadar okunabilmesi gerektiği işletmeye ait bir tercihtir. AŞTİ' de hiyerarşik bir farklılığı dışarıdan okumak olanaklı değildir. Salt levhalardan takip edilebilmektedir. Bununla ilgili olumsuz ya da olumlu bir yorum alınmamıştır.

c. Bir biri ile ilişkili olan birimlerin yan yana ya da belli yerlerde gruplanabilmelerine olanak sağlanmalıdır. Genel müdür ve yardımcıları bir grup, para işleri ile ilgili olanlar bir grup, diğer birimler ile birebir ilişki kurmak zorunda olanlar ise bir başka grup olarak ele alınabilir.

d. Terminalin ilgili birim(ler)i ile nasıl ilişki kurulduğu ve bu birimlere olan uzaklık bir müdürlük ya da memurlar odasının pozisyonunu belirlemektedir. İlişkilerin telefonla da kurulabilmesine karşılık özellikle AŞTİ' de firmalar ve diğer çalışanlar tarafından yönetimle ilgili olarak sık gündeme getirilen bir şikayet istenildiği zaman bu birimlere ulaşılamayışıdır. Bu işletmenin çalışanlarına karşı bir tavrı olarak değerlendirilmektedir. Durum böyle olsun ya da olmasın her bir yönetim birimi yönetimi altında bulunan terminal birimlerinin yakınında ya da kolay ulaşılabilir bir yerinde olmalıdır.

e. Bilgi sirkülasyon biçiminin ne olacağı önemlidir. Karşılıklı görüşme, telefon ya da bilgisayar ağı üzerinden bilgi gönderilme olanaklarının her biri mekan oluşumuna farklı girdiler sağlayacaktır. Karşılıklı görüşmelerin önem kazandığı durumlarda mekan yakınlıkları da gündeme gelmektedir.

f. Özellikle kendi arabası ile terminale gelen yöneticiler için ayrı bir otopark düşünülebilir. Yapıya girişler de farklı bir noktadan olabilir.

g. Yeterli sayıda WC ve çay ocağı ile desteklenmek önemlidir. Büyük çaplı toplantılar için de 1 toplantı odasının olması kaçınılmazdır. Personel için ayrı bir yemekhanenin olması gerektiği yapılan anket çalışmalarında sıklıkla gündeme getirilmiştir.

5.1.7.3.3. Davranışsal Performansa ilişkin kriterler

a. Yönetim birimlerinin bir arada olması belli bir bölgenin oluşturulması

anlamına gelmektedir. Belli birimler bir araya gelerek belli bölgeleri tanımlayabilirler. Diğer yönetim birimleri ile değil altında yer alan birimlerle bir arada olması gereken yönetim birimleri de ayrı bir bölgenin tanımlanmasında merkezi konumda yer alabilir. AŞTİ' de bu konuyla ilgili gözlemlenen en önemli eksiklik özellikle terminalin diğer birimleri ile yakın ilişkide olan birimlerin belli bir bölgeyi tanımlayıcı bir rol oynamamalarıdır. Firmalara ofis olarak tahsis edilen odalardan bir kaçının yönetim tarafından kullanılması bu bölgelere ayırmayı engellemektedir. Bunun bir sonucu olarak da bu birimler mekan oluşturmada salt bir hacim ve isim olarak yer almaktadırlar.

b. Her bir birimin yolcudan mahremiyeti önemlidir. Yolcunun sirkülasyonunun ve gürültüsünün çalışma koşullarını etkilememesi gerekmektedir. Yolcu ile ilgisi olmayan birimlerin yolcu barındıran alanlardan olabildiğince uzak tutulması önemlidir.

c. Çalışanları fiziksel ve psikolojik rahatlıkları için gerekli olan şartlar mekan tarafından da sağlanabilmeli ve desteklenebilmelidir. Özellikle memurların toplu olarak çalışacakları odalarda kişi başına yeterli alanın düşmesine ve her bir kişi için ayrılan alanın kişinin işini rahatlıkla yapabilmesine yardımcı olması önemlidir.

5.2. Kent Otobüs Terminalleri İçin Temel Program Kriterleri

Profil belirleme, Araştırmacı KSD ve her bir kullanım alanına ait program kriterlerinin oluşturulmasından oluşan bu çalışmanın son halkası, yer ve kapasiteye bağlı olmaksızın tüm kent otobüs terminallerinin programlanmasında kullanılacak en temel kriterlerin ortaya konmasıdır. Bu temel program kriterleri, terminal bütününe yönelik program oluşturulmasında ve tasarım kitle kararlarının ortaya konmasında yol gösterici olacaktır. Burada toplu halde yer verilecek olan temel kriterler, gerek profil belirleme aşamasının literatür araştırmaları kısmında gerekse de AŞTİ' de yapılan profil belirleme ve Araştırmacı KSD çalışmasında elde edilen bilgi, saptama ve deneyimlenmeler yardımıyla oluşturulmuştur. Temel

kriterler, bir önceliklendirme yapılmaksızın, aşağıda sıralanmıştır :

a. Terminal, kent için önemli bir toplanma noktasıdır. (Lynch, 1979) Böyle bir noktanın, kent için bir simge olması kaçınılmazdır. Bu nedenle, kitle, mekan, malzeme, yapım teknolojisi vb. unsurlara yönelik program ve tasarım öğelerinin seçiminde önemli bir kent simgesi ve toplanma noktası olma durumu göz önünde tutulmalıdır.

b. Kapasite ve kapasiteye karşılık gelebilme, tüm terminal yapıları için son derece önemlidir. Gelen, giden ve bunların içindeki transfer ve transit yolcu sayılarının, yıllara göre göstereceği artışlar ile birlikte, tahmini olarak saptanması gerekmektedir. İnşaat mühendisliği bilim dalının çalışma alanı içinde yer alan bu tahmini saptamaların programa ve giderek de tasarıma dönüştürülmesinde yoğun, normal ve تنها zamanlara ilişkin kapasite farklılıklarının gerek terminalin işleyişini gerekse de kullanıcı zihnindeki olumlu imgesini bozmamasına dikkat edilmelidir. Yoğun ve تنها zamanlara ait kapasiteler arası büyük farklar mekan kullanımlarında çeşitlemeleri, çoklu kullanımları, esnek tasarımı, dönüştürülebilirliği gündeme getirecektir. Zamana göre yapılan tahminlerde kapasitenin büyük artışları gerektirdiği durumlar ise geliştirilebilirliği / büyütülebilirliği zorunlu kılacaktır. Dolayısıyla, bu tahminler program ve tasarım kriterlerine baz alınmalı, temel kararların bu tahminler doğrultusunda olmasına önem verilmelidir.

c. Tüm terminal yapılarında yolcu akışının kesintiye uğramadan gerçekleşmesi önemli bir kriterdir. Gelen-giden-transit-transfer yolcu akışlarının birbirlerini engellemeden gerçekleşmesi, her birinin kendi iç süreçlerinde de kesinti ve tıkanmaların olmaması gerekmektedir. Bunun için akışlar süreçler ile birlikte etüd edilmelidir. Otobüs terminallerinde giden yolcu, diğer yolcu gruplarına göre terminali kullanmada daha detaylı süreçlere sahiptir. Otobüs kalkışlarının belli zaman dilimlerinde gerçekleştiği terminallerde giden yolcunun, en yoğun zaman yolcu sayısı da dikkate alınarak, terminale yaklaşımından, otobüse binip terminalden uzaklaşana kadarki tüm süreçleri, kullandığı mekanlar ve yararlandığı hizmetler göz

önüne alınarak, akış diyagramları ile çalışılmalıdır. Yolcunun en çok ihtiyaç duyacağı mekan ve hizmetler akışa en yakın noktalarda fakat akışı kesintiye uğratmayan bir şekilde yer almalıdır. Program, kitle ve tasarım kararlarında akışların sürekliliği ile ilgili kriterler kapasite kriterleri ile birlikte irdelenmelidir. Verilerin elde edilmesinde mevcut terminal yapıları üzerinde yapılan yerinde saptama ve değerlendirmelerden yararlanılmalıdır.

d. Giden ve gelen yolculara ait süreçlerin ayrı katlarda çözülmesi durumunda, bu katlarda yer alacak diğer hizmet birimlerinin yerleri önem kazanmaktadır. Hangi hizmet biriminin en çok hangi tip ve kapasitede yolcu tarafından kullanılacağı, yer ve büyüklük seçimlerinde önem kazanmaktadır. Bunun için mevcut terminallerin işleyişleri gözden geçirilmelidir. Aynı türden hizmet birimlerinin (örneğin büfe, lokanta) farklı katlarda farklı yoğunluklarda kullanılmalarıyla oluşacak eşitsizliğin önüne geçilmelidir. Bu durumda bir çözüm olarak, aynı türden hizmet birimlerinin tek bir alanda / katta toplandığı ara katlar ya da bölgeler düşünülebilir. Havaalanları ile kıyaslandığında bu tip ara alan ve katların yolcu süreçleri ve emniyet açısından bir sakıncası yoktur.

e. Yolcu akışları kadar, servis araçları, taksi, dolmuş, otobüs, şehirlerarası otobüs, özel araç vb. trafik araçlarının akış ve park alanlarının yer ve büyüklükleri de önemlidir. Akışlar için gerekli yollar kısa süreli park olanakları ile beslenmelidir. Yolcuya doğrudan hizmet eden araçlarla, terminalin çeşitli hizmet birimlerine mal getiren araçlar, personele ve yönetime ait araçlar için ayrı durma noktalarının ve park alanlarının olması, özellikle yoğun zaman terminal yolcu akışlarının sağlanabilmesinde son derece önemlidir.

f. Terminal içinde yer alan alış-veriş, yeme-içme, bilet satış bankoları gibi hizmet alanlarının kolay algılanabilir ve ulaşılabilir noktalarda olması önemlidir. Tüm alış-veriş ya da tüm bankoların bir araya gelerek terminalin belli bir noktasını kendilerine ait kılmaları algılanmaya ve kolay kullanıma yardımcı olabilir. Aynı türden hizmetlerin katlara dağıtılması, hizmetler arasında eşitsizlik yaratmaktadır. Tüm terminal içine serpiştirilmiş hizmetler

yolcuya gereksiz mesafeler katettirmekte, yolcunun terminal içindeki mekansal dizilimi algılamasını ve oryantasyonunu zorlaştırmaktadır. Aynı türden hizmetlerin bir arada bulunmaları, bu hizmetleri besleyecek WC, depo vb. art alanların oluşturulmasında da kolaylık sağlayacaktır. Söz konusu birimlerin aydınlatma, havalandırma, ısıtma vb. donanımlarının kendi insiyatiflerinde olması, birimlerde sürekli çalışanların konfor şartlarının gerçekleşmesi için gereklidir.

g. Akışların kesintiye uğramaması dışında yolcunun konfor şartlarını oluşturan başlıca etmenler, aranılan hizmetin kolaylıkla bulunabilmesi, hizmetten yararlanılabilmesi, bekleme halinde olan yolcunun diğer hizmetler ve akışlar tarafından rahatsız edilmemesi ve yolcunun valizi ile ilgili bir endişe (karışma, kaybolma, emanet vb.) yaşamamasıdır. Aranılan hizmetin bulunması mekanların okunaklı dizilimi ve bu dizilimin kolaylıkla algılanabilir olmasıyla olanaklıdır. Daha önce de belirtildiği gibi hizmetlerin kendi içinde gruplanmaları, algılanmalarını da kolaylaştıran bir durumdur. Hizmetlerden yararlanma, kat / kot değiştirme, uzun mesafeler katetme, oryantasyon zorluğu gibi güçlüklerden olabildiğince uzak olmalıdır. Terminalde mekan kullanımı zamanla bağımlıdır. Yolcunun zamanı, hizmeti aramak ve bulmakla değil, hizmetten yararlanmakla geçmelidir. Yolcunun terminalle ilgili imgesinde önemli bir yeri olacak unsur zamanı verimli kullanabilmenin, hizmetlere ulaşabilmenin kolaylığıdır. Otobüs terminallerinde valiz, yolcu ile birlikte sürece katılan bir unsurdur. Yolcunun hizmetlerden yararlandığı her anda valiz ile birlikte olması sıkıntı vericidir. Bu nedenle, kilitli dolaplar, emanet büroları ya da firmalara ait valiz depolama noktaları devreye sokulmalıdır. Havaalanlarında check-in'lerden sonra yolcuyu serbest bırakan valizin kendine ait süreci gibi, yolcuyu bağımsız ve rahat bırakacak bir süreç, otobüs terminalleri için de etüd edilmelidir. Beklemeler, yolcunun ihtiyaç duyabileceği WC, büfe, alış-veriş vb. mekanlara açılımı olan, ancak onlar tarafından kuşatılmamış / donatılmamış mekanlar olmalıdır. Beklemelerdeki yolcunun ilgisi valizi ve perondaki kalkacak otobüsü üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu ilginin satışlarla ve diğer yolcuların

akışlarının araya girmesiyle dağıtılması yolcu için rahatsızlık verici bir durumdur. Program ve tasarımda beklemedeki yolcu, peron görüntüsü ile baş başa bırakılmalıdır.

h. 24 saat hizmet vermek zorunda olan terminallerde sürekli çalışanların konforu da son derece önemlidir. Belli derecede mahremiyeti olan ve dinlenme amaçlı mekanlar ile her bir birim ya da bir grup birime hizmet edecek WC, duş, lavabo, soyunma yerleri, depolama alanları gibi art alanların var olmaları ve işlerlikleri çalışanların konfor koşullarını arttıran unsurlardır. Firmalara ait bürolar ile bilet satış bankolarının birbirleri ile ilişkisi önemlidir. Bu iki birimin birbirine uzak olması, ortak olan çalışanların sürekli olarak birinden diğerine koşturmasına neden olmaktadır. İşlevsel olarak ele alındıklarında ofisler, hizmet ve mekan olarak bankoları doğrudan desteklemesi gereken alanlardır. Aynı kat ve yakın ilişki içinde çözümlenmeleri firma çalışanlarını ve süreçleri rahatlatıcı bir durum olarak ele alınabilir. Bunun gibi satış birimlerinin, mal getiren araçların durma noktalarına ve depolara yakın konumlanmaları da önemlidir. Daha önce de belirtildiği gibi farklı katlara yerleştirilen aynı cinsten hizmet birimlerinde çalışanların konfor şartlarını karşılamak da zorlaşacaktır. Terminal çalışanları yolcuya verildiği kadar kendilerine de hizmet verilmesini talep etmektedirler. Dolayısıyla, bir terminaldeki alanlar üç ana grupta ele alınabilir olmaktadır :

1. Akış ve duruş (bekleme) durumundaki yolculara ait alanlar
2. Yolcuya hizmet veren alanlar
3. Hizmet birimlerine hizmet eden alanlar

Bu alanlar içinde hizmet birimlerine hizmet edecek alanların yolcunun görüşüne olabildiğince kapalı, mahremiyeti olan alanlar olması kaçınılmazdır. Yolcu terminal içinde bir hizmeti ararken, büfelere sandviç yapılan bir mutfak tezgahı ile karşılaşmamalıdır.

1. Terminalde yer alan otobüs, minibüs vb. araçlara hizmet sağlayan servis birimleri gerek terminal imgesinin olumsuzlaştırılmaması gerekse de yapılan işin çalışma koşullarının gerektirdiği mahremiyet nedeniyle yolcunun

görüştünden uzak bir noktada yer almalıdır. Havaalanlarında kompleks içinde yer alan ayrı bakım alanları gibi, otobüs terminallerinde de ayrı alanlar etüd edilmelidir. Burada bakımı yapılan araçların uçak değil araba ve otobüs olması servis hacimlerinin terminalde hiç bulunmamasını da beraberinde getirebilmektedir. Şayet çevre yerleşimlerde gereken sayı ve içerikte servis hizmetleri varsa ihtiyacın buradan karşılanabilmesi olanakları da göz önünde bulundurulmalıdır.

i. Düzenli, organize bir görünüm bir terminal yapısının prestijini arttıran en önemli unsurdur. Gerek mekansal dizilimin gerekse de insanların yarattığı ortamların düzensiz ve başıboş, herkesin kendi başının çaresine bakmak zorunda olduğu, sahipsiz alanlar görüntüsünü vermemesi önemlidir. Araç, yolcu, hizmet veren mekan ve kişiler ile süreçler ve alternatifler okunaklı olmalıdır. Gerek yolcunun gerekse de sürekli çalışanların terminali bir "yer" olarak algılamaları ve yaşamalarında, yapılan tüm tanımların net ve açık olması önemlidir.

Havaalanlarından farklı bir bina tipini tarif eden otobüs terminallerinde yolcuya ait tüm kullanım alanlarının belli bir gruba ait / özel değil tüm gruplara ait ortak kullanım alanı olabilme potansiyelinin sonuna kadar kullanılması bir çok problemin çözümünde kolaylaştırıcı bir unsur olacaktır. Terminalde hizmet edilen yolcular ile hizmet verenler arasındaki ayrımların da program olarak tanımlanmaları ve mekansal olarak karşılıklarının etüd edilmesi bu bina tipinin kendi karakteristikleri ile varolmasını sağlayacaktır.

6. SONUÇ

Bu çalışmada kent otobüs terminalleri için program kriterleri oluşturmaya yönelik bir mimari programlama modeli geliştirilmiş ve seçilen bir bina tipine uygulanmıştır. Çalışma; (1) kurulan model, (2) KSD' nin kullanımı ve (3) ele alınan bina tipi özelinde aşağıdaki sonuçları vermiştir.

1. Kurulan Modele Yönelik Sonuçlar : Belli bir bina tipi için geliştirilmiş olan programlama modeli, otobüs terminalleri özelinde yapılmış olan bu çalışmada başarılı olmuş, modelin bütünüyle çalıştığı irdelenmiş, gerekli bilgi mevcut yaşantıdan / kullanımdan kolaylıkla alınarak sistemli bir biçimde ifade edilebilmiştir. Profil Belirleme ve Araştırmacı KSD çalışmalarının kendi içerikleri ve bu model bağlamında birlikte kurgulanmaları, sözü edilen kolaylık ve sistemlilikte son derece belirleyicidir. Kurulan modelin klasik programlama modellerinden ayrılan yönü, bina programının tasarımcı, işletmeci, mal sahibi, vd. katılımcıların tahminleri üzerinden dolaylı ve öznel bir yolla değil, kullanılmakta olan bir model binada var olan çeşitli kullanım ve kullanıcı değer ve değerlendirmelerinden elde edilen verilerle dolaysız ve nesnel bir yolla oluşturulmasıdır. Bu modelle, seçilen bina tipine ait yaşanılabilirlik kriterleri yaşanan çevre üzerinden geliştirilmiş olmaktadır. 24 saat kullanılan ve çok çeşitli kullanım ve kullanıcı değerlerinin bir bileşkesi olan bir bina tipi özelinde kurulmuş olan bu model farklı bina tipleri için de kullanılmalı, gereken değişiklikler / adaptasyonlar yapılmalı ve bu yolla model geliştirilmelidir. Bu geliştirmede modelin ana kurgusunu oluşturan programlamanın planlanması – Profil Belirleme – Araştırmacı KSD – program kriterlerinin ifadesi dizgesi korunmalı, bu dizge altında yer alan araştırma yöntemleri ve alanları seçilen bina tipine uygun olarak değiştirilmelidir.

2. KSD' nin kullanımına yönelik sonuçlar : Çalışmadaki Araştırmacı KSD' nin kurgusunun ileri-beslemeye yönelik oluşturulmuş olması kullanılagelen KSD' lerden bir farklılaşmayı / ayrışmayı beraberinde getirmemiştir. KSD yaklaşımının içeriğinin geri ve ileri beslemeye yönelik tüm çalışmalarda

kolaylıkla kullanılabilirliği bu yolla bir kez daha kanıtlanmıştır. Yapılan çalışma göstermiştir ki KSD' nin kurgulanması ve uygulanmasında zaman ve bütçe kısıtlamalarından bağımsızlaşma, bina tipine odaklanmayı kolaylaştırmakta, çalışmanın istenilen genişlikte bir yelpazeye yayılabilmesini sağlamaktadır. KSD' nin yapısında varolan fizik çevreyi 3 ana başlık (teknik, işlevsel ve davranışsal) altında ele alma durumu ise bu yelpaze içinde sistemli kalabilmeyi beraberinde getirmektedir. Çalışmada KSD' nin kullanımı göstermiştir ki söz konusu sistemlilik aynı zamanda, irdelenen konuların / performansların da eşdeğer ele alınmasını sağlamakta, performansların ağırlık kazanma işlemi tüm karar verici öznelerden bağımsız olarak, araştırmayla elde edilen bilgilerin nesnelliğine bağlı şeffaf bir süreçte gerçekleşebilmektedir. Bu eşdeğerlilik ve şeffaflık KSD' nin kendi içindeki kurgusuna ait olduğu kadar oluşturulan modelde bu kurguya sadık kalınmasının da bir sonucudur. Dolayısıyla bu özellikler her yeni çalışmada göz önünde bulundurulmalıdır.

3. Bina tipine yönelik sonuçlar : Yapılan bu çalışmada elde edilen kriterler ülkemizdeki otobüs terminallerinin, diğer ülkelerdeki terminallerden ve diğer terminal türlerinden (özellikle havaalanı) önemli ölçüde farklı bir yaşantıyı barındırdığını ortaya koymaktadır. İşleyiş ve süreçler açısından informellik, kullanıcılar ve değerleri açısından ise geniş bir çeşitlilik barındırmaktadır. Yapılan araştırma göstermiştir ki bir otobüs terminali bir küçük kent modeli olarak düşünülebilir. Tüm kullanıcı gruplarının ihtiyaç duyabileceği tüm hizmet ve kullanım alanlarını konsantre bir biçimde bünyesinde barındırmak durumundadır. AŞTİ' de kütüphane, poliklinik, eczane, döviz bürosu, kuru temizleme, kreş, kapsamlı PTT, personel dinlenme-yemek-spor olanakları, geçici konaklama vb. eksiklikler söz konusu konsantre durumun oluşmasına engeldir. Bu olanakların aynı tipteki tüm otobüs terminalleri programlarına eklenmesi gereklidir. Kullanıcı çeşitliliğinde ise yolcu ön plana çıkmaktadır. AŞTİ' de 117 giden yolcu ile yapılan anket çalışmasında cinsiyet, öğrenim durumu, seyahat nedeni gibi yolcu karakteristiklerinde geniş bir çeşitlilik gözlenmiştir. (Şekil 4.5.a) Sürekli kullanıcılarda ise erkek çalışan oranının

görece fazla olduğu bir durum söz konusudur. Bu çeşitlilikler ve yığılmalar bina programının ve mekansal çözüm alternatiflerinin geliştirilmesinde, işletme kararlarının alınmasında önemlidir. 24 saat kullanım ve yaşam bir otobüs terminalinin ana kurgusunu oluşturmaktadır. Bu yaşamda farklı kullanıcı grupları binayı farklı deneyimlenmekte ve ona farklı taleplerle yaklaşmaktadır. Terminal yapısı giden, transit ve transfer yolcular için yolculuk öncesi en az 15 dakika büyük bir yoğunluğu için ise 60 dakika ve daha fazla, gelen yolcular için ise yolculuk sonrası maksimum 15 dakikalık bir deneyimlenmenin yaşandığı yerdir. Yolcuların bu kısıtlı zaman dilimleri için talepleri varolan hizmetlere kolaylıkla ulaşmak ve en seri şekilde yararlanmak yolundadır. Gelen yolcunun ihtiyacı, valizini alarak bir an önce kente geçmek olduğundan terminal yapısına girmesi gerekmemektedir. Bu durumda, mekansal kurgunun da bu ihtiyaca cevap verebilir nitelikte olması önem kazanmaktadır. Sürekli çalışanların büyük bir yoğunluğu (büfe, bilet satış bankoları, ofisler, yönetim) için ise vardiyalı çalışma söz konusudur. Vardiya dışı saatlerin kullanımında çalışanların terminalde dinlendikleri, uyudukları ve çalışmalarına devam ettikleri gözlenmiştir. Bu durumda terminal, sürekli çalışanlar için de bir sürekli konaklamayı barındırmak zorundadır. Bir otobüs terminalinin sürekli akış halindeki yolcular üzerine kurgulanan bir mekan olagelmesine karşılık bu çalışma göstermiştir ki terminalde sürekli çalışanlar için de daha kalıcı olan ve akışlardan bağımsız süreçlerin tanımlanması da son derece önemlidir. Bu iki kurguyu bir arada ele almak ve çözüm alternatiflerini bunlar üzerinden geliştirmek bundan sonra programlanacak ve tasarlanacak tüm terminaller için önem kazanmaktadır.

Otobüs terminallerinde yaşanılabilirlik standartlarının yükseltilmesine yönelik kurgulanan programlama modelinin çıktısı olan program kriterleri Bölüm 5'de özetlenmiştir. Bu yolla otobüs terminalleri için varolan yaşanılabilirlik kriterleri geliştirilmiş olmaktadır. Kurgulanan ve başarı ile uygulanan modelin diğer bina tipleri için de kullanılması ve geliştirilmesi insan-fizik çevre uyumunun maksimum düzeye çıkarılmasında yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

- AIA (American Institution of Architects), 1992, Supplementary Education Handbook : An Intern's Companion to the Architect' s Handbook of Profesional Practice, **AIA**, USA
- Alexander, C., 1979, The Timeless Way of Building, **Oxford University Press**, NewYork
- Bayazıt, N., 1994, Endüstri Ürünlerinde ve Mimarlıkta Tasarlama Metodlarına Giriş, **Literatür Yayınları**, İstanbul
- Bertalanffy, L. 1973, General System Theory, **G. Braziller**, New York
- Blow J.C., 1991, Airport Terminals, **Butterworth-Heinemann Ltd.**, Oxford, England
- Brown J.M., 1989, "Programming, Architectural", Encyclopedia of Architecture, Design and Construction, Ed: J.A. Wilkes, Vol :4, AIA, **John Wiley & Sons**, USA
- Çakın Ş., 1990, Mimari Tasarım, İnsan ve Çevre, **Özal Matbaası**, İstanbul
- Dinç, P., 1992, Mimarlıkta Ürün Değerlendirme Yaklaşımları ve Uygulama Alanlarının Saptanması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- Dinç, P. ve Onat E. 1998, "Tasarlanmış çevrelerin kullanım süreçlerinde değerlendirilmesi", YAPI Dergisi, Sayı:201, **YEM Yayınları**, İstanbul
- Duerk, D. P., 1993, Architectural Programming, Information Management for Design, **Van Nostrand Reinhold**, New York
- Eşkinat D., 1992, " Ankara Şehirlerarası Otobüs Terminali Projesi ", Ankara Söyleşileri, **Mimarlar Odası**, Ankara
- Eşkinat Y., 1992, " Ankara Şehirlerarası Otobüs Terminali ", Ankara Söyleşileri, **Mimarlar Odası**, Ankara
- GÜMMF Döner Sermaye İşletmesi, 1997, Adnan Menderes (İzmir) Havaalanı Gelişim Etüdü Kesin Raporu, Ankara
- GÜMMF Döner Sermaye İşletmesi, 1997, Dalaman (Muğla) Havaalanı Gelişim Etüdü Kesin Raporu, Ankara
- Gür Ş.Ö., 1996, Mekan Örgütlenmesi, **Gür Yayıncılık**, Trabzon
- Haviland D., 1987.a. , " Predesign Services ", The Architect's Handbook of Professional Practice, **AIA**, New York, USA

- Haviland D., 1987.b. , " Predesign Services ", Supplementary Education Handbook : An Intern's Companion to the Architect's Handbook of Professional Practice , **AIA**, New York, USA
- Hart W., 1985, Airport Passenger Terminal, **John Wiley & Sons**, USA
- Hershberger, R.G., 1985, " A Theoretical Foundation for Architectural Programming ", Programming the Built Environment, Ed : Wolfgang F. E. Preiser, **Van Nostrand Reinhold Company**, New York
- Johnson, P. A., 1994, The Theory of Architecture, Concepts, Themes and Practices, Van Nostrand Reinhold, New York
- Kantrowitz M.,1985, " Has environment and behavior research made a difference? ", Environment and Behavior, **SAGE Publications Inc.**, Vol :17, No:1, s:25-46
- Karaaslan, M.,1979, " Kamu binalarının programlanmasına ilişkin sorunlar ", Bina Programlama, **TÜBİTAK**, Ankara
- Kilby, R.,W.,1993, The Study of Human Values, **University Press of America, Inc.**, Maryland, USA
- Lang, J., 1989, "Design Theory from an Environment and Behavior Perspective", Advances in Environment Behavior and Design, Vol:3, Ed:E.H.Zube & G.T.Moore, **Plenum Press**, London
- Lynch, K., 1979, The Image of the City, **Technology Press**, Cambridge
- Low, S.M.,1989, "Developments in Research Design, Data Collection and Analysis, Qualitative Methods", Advances in Environment Behavior and Design, Vol:1, Ed:E.H.Zube & G.T.Moore, **Plenum Press**, London
- Marans, R., W., Ahrentzen, S., 1989, "Developments in Research Design, Data Collection and Analysis, Quantitative Methods", Advances in Environment Behavior and Design, Vol:1, Ed:E.H.Zube & G.T.Moore, **Plenum Press**, London
- Mimarlar Odası, 1987, Ankara Şehirlerarası Otobüs Terminali Projesi, Mimarlık Dergisi, **Mimarlar Odası Yayını**, Sayı:2, s:35-37
- Mimarlar Odası, 1987, Ankara Şehirlerarası otobüs Terminali Mimari Çevre Düzenleme ve Ulaşım Proje Yarışması, **Mimarlar Odası**, Ankara
- Mukerjee, R., 1964, The Dimensions of Values, **George Allen&Unwin Ltd.**,UK
- Onat, E., 1990, Mekansal Organizasyonlarda İhtiyaç Programlaması, **Teknik Yayınevi**, Ankara

- Özbay, H., 1992, "Ankara Şehirlerarası Otobüs Terminali", Ankara Söyleşileri, **Mimarlar Odası**, Ankara
- Panero J., 1990, Time Saver Standards for Building Types, Ed: J.de Chara&J.Callender, 3rd Edition, **Mc Graw Hill Company**, USA
- Pena W., Parshall S. & Kelly K., 1987, Problem Seeking, Third Edition, **AIA Press**, Washington
- Pepper, S., C., 1970, The Sources of Value, **University of California Press**, Berkeley
- Preiser W. F. E., 1985, "Introduction", Programming the Built Environment, Van Nostrand Reinhold Company Inc., New York
- Preiser W. F. E., Rabinowitz H.Z. & White E.T., 1988, Post-Occupancy Evaluation, **Van Nostrand Reinhold Company**, New York
- Preiser W.F.E. & Vischer J.C., 1991, " An Introduction to Design Intervention ", Design Intervention : Toward a More Humane Architecture, **Van Nostrand Reinhold**, New York
- Preiser, W.F.E., 1991, " Design Innovation and the Challenge of Change ", Design Intervention:Toward a More Humane Architecture, **Van Nostrand Reinhold**, New York
- Preiser, W.F.E. & Postell, J., 1997, "Post-Occupancy Evaluations Feedback:Making the Office Work", Haworth Office Journal, <http://www.haworth-furn.com/strat3.htm>
- Rabinowitz, H.Z., 1979, "Post-Occupancy Evaluation", Introduction to Architecture, Ed: J.C. Synder&A.J.Catanese, **McGraw-Hill Publishing Company**, USA
- Rescher, N., 1969, Introduction of Value Theory, **Prentice-Hall, Inc.**, Englewood Cliff's N.J.
- Rokeach, N., 1973, The Nature of Human Values, The Free Press, **Collier MacMillan Pub.**, NewYork
- Sancar, F. H., 1994, "Paradigms of Postmodernity and Implications for Planning and Design Review Processes", Environment and Behavior, **SAGE Publications Inc.**, Vol:26, No:3
- Sanoff, H., 1977, Methods of Architectural Programming, **Dowden, Hutchinson & Ross Inc.**, USA

- Sanoff, H., 1992, Integrating Programming, Evaluation and Participation in Design, A Theory Z Approach, **Athenaeum Press Ltd.**, Newcastle upon Tyne, England
- Sanoff H., 1989, " Facility Programming ", Advances in Environment, Behavior and Design, Vol:2, Ed: E.H. Zube & G.T. Moore, **Plenum Press**, New York, USA
- Silverstein M. & Jacobson M., 1985, " Restructuring the Hidden Program ", Programming the Built Environment, Ed : Wolfgang F. E.Preiser, **Van Nostrand Reinhold Company**, New York
- Sey, Y. ve Tapan,M., 1976, Değerlendirmede Temel Sorunlar ve Mimarlıkta Değerlendirme, **İTÜ Mimarlık Fakültesi Yapı Araştırma Kurumu**, İstanbul
- Seidel A. D., 1985, " What is success in E&B research utilization? ", Environment and Behavior, Vol :17, No:1, s:47-70
- Shibley, P.G., 1985, " Building evaluation in the main stream ", Environment and Behavior, Vol :17, No:1, s:25-46
- Torum, O., 1989, Hava Ulaşım Terminallerinde Fonksiyonel Alan Büyüklüklerinin Saptanması ve Atatürk Havalimanına Yönelik Bir Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **MSÜ-Fen Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul
- Tusler W.H., et al., 1993, " Programming : The Third Dimension" , Professional Practice in Facility Programming, Ed Wolfgang F.E. Preiser, **Van Nostrand Reinhold**, New York
- Vischer J.C., 1991, " Summing Up Opinions on Architecture and Social Change " Design Intervention : Toward a More Humane Architecture, **Van Nostrand Reinhold**, New York
- Wener R., 1989, " Advances in Evaluation of the Built Environment ", Advances in Environment, Behavior and Design, Vol:2, Ed: E.H. Zube&G.T. Moore, **Plenum Press**, New York, USA
- Wilkwes J.A., 1989, " Programming, Architectural ", Encyclopedia of Architecture, Design, Engineering and Construction, **AIA, John Wiley&Sons**, USA
- Zimring C., 1998, Post-Occupancy Evaluation, <http://murmur.arch.gatech.edu/-arch4121>
- Zimring C.& Wener R., 1985, "Evaluating evaluation ", Environment and Behavior, Vol :17, No:1, s:97-117
- Zimring C.&Reizenstein J.E., 1980, " Post-occupancy evaluation ", Environment and Behavior, Vol :12, No:4, s:429-450



EK 1 - AŞTİ' DE ÇEŞİTLİ KULLANIM ALANLARINA AİT GÖRÜNTÜLER



Ankaray - terminal bağlantısını sağlayan köprü - ortada, yürüyen yollar



Terminal gelen yolcu katı peronlarından bakış - önde akaryakıt istasyonları, arkada yeşil alan ve havuz



Yeşil alandan terminale bakış - önde havuz, arkada otobüs açık park alanları, yukarıda gelen ve giden yolcu katları peronları, en arkada Halkbankası Genel Müdürlüğü silüeti



Gelen yolcu katı peronlarından bakış - aşağıda akaryakıt istasyonları, otobüs açık park alanları ve arkada peronlara tırmanan rampa



Söğütözü Caddesi tarafında terminal giriş ve çıkış kontrol kapısı



Terminale Konya Yolu'ndan yaya olarak yaklaşım, terminal araç yanaşma alanını ana yola bağlayan köprü



Terminale Konya Yolu'ndan yaya olarak yaklaşım, terminal araç yanaşma alanını ana yola bağlayan köprü



Konya Yolu'ndan terminal önüne bakış, araç park alanları ve Ankaray'dan terminale bağlanan köprü



Gelen yolcu katı peronuna girmekte olan bir otobüs - üstte giden yolcu katına girmek için bekleyen otobüsler



Giden yolcu katında yola çıkmak üzere bekleyen otobüsler



Terminal giden yolcu katı peronlarından aşağıya bakış - altta gelen yolcu katı peronları ve en altta akaryakıt istasyonları ve otobüs bakım-onarım alanları



Gelen yolcu katı peronlarından, garajlar ve otobüs bakım-onarım birimleri katına bakış



30.07.1998 tarihinde giden yolcu katı peron kaplama malzemesinin durumu (bu malzemenin üzerine tekrar asfalt atılmıştır)



-5.00 kotunda itfaiye birimi ve diğer bakım-onarım birimleri



-5.00 kotunda otobüs ve sürücüler için alış-veriş yerleri



-5.00 kotunda otobüs bakım-onarımı için çalışanlar dinlenme halinde



+17.20 kotu yönetim birimi katından giden yolcu katına bakış - ortada danışma ve board, iki yanında sonradan yapılan dekoratif amaçlı havuzlar, üst kat uzun süreli beklemler ve çatı



+17.20 yönetim katı koridoru ve buradan giden yolcu katına bakış - uzun süreli bekleme alanları ve altlarında bilet satış bankoları ile iç sokak



Giden yolcu katında bilet satış bankoları, karşılarında büfeler ve giriş kapıları ile en uçta lokantaya ulaşan iç sokak



Giden yolcu katı, bilet satış bankoları dizisi, üstlerinde uzun süreli beklemler



Giden yolcu katı iç sokakta insan yoğunluğu - sağ tarafta bilet satış bankoları, solda büfeler, daire kolonların üzerinde yönetim katı



Giden yolcu katı peronlarına çıkış kapısı ve uzun süreli bekleme alanlarına çıkış



Giden yolcu katında bir köşe büfe ve telefonlar



Giden yolcu katı uçta yer alan WC, satışlar ve lokanta



Giden yolcu katında danışma



Giden yolcu katı bilet satış bankoları
ardındaki koridora giriş kapısı



Giden yolcu katı çatı aydınlatması ve
yapay aydınlatma elemanı



Giden yolcu katı üzerinde yer alan
uzun süreli bekleme alanları



Giden yolcu katı peronlar
seviyesindeki yolcu bekleme alanları -
üstte uzun süreli bekleme alanları



Gelen yolcu katı iç sokağı - sağda
alış-verişler ve board, solda büfeler
ve asma kata çıkışlar



Gelen yolcu katı terminal içi geçiş ve
karşılایıcılar için bekleme alanı



Giden yolcu katından asma kata
çıkan merdiven



Giden yolcu katında çarşı girişi



Giden yolcu katından Ankaray' a ve gelen yolcu katına ulaşan ana merdiven

**EK 2 - AŞTİ' DE
MEVCUT
DURUMDA
KULLANIM
ALANLARI,
AKIŞLAR VE
YERİNDE
SAPTAMALAR**



EK 3 - AŞTİ' DE KULLANICILARLA YAPILAN ANKETLER VE SONUÇLARI

[illegible]

GİDEN YOLCU	cinsiyet		öğrenim durumu				seyahat amacı	person no	valiz sayısı	otobüs kalkış saati	ağırlık taşıma saati	tarif/saat	tarif/dakika	nereye gittiği	terminale ne ile geldiği										terminala geliş										yararlanılan ve yararlanılacak hizmetler																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1	2	3	4	5	6									7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108

[illegible]

GİDEN YOLCU	aranılan hizmetin yerini nasıl buldunuz?					hizmetlerden yararlanırken bir soruyla karşılaşınız mı?	aranılan hizmeti bulmak kolay mı?			peronunuzu bulmak kolay mı?			tek başına yol bulmak kolay mı?			arayıp da ulaşamadığınız bir yer/hizmet var mı?		neresi?	
	denişmeye sordum	devhâtlere baktım	görevlilere sordum	etrafı baktım	bulamadım		bilmiyordum	gök zor	zor	pek kolay değil	gök zor	zor	pek kolay değil	gök zor	zor	pek kolay değil	gök zor		var
34						terminal girer verici-rls													
35	1					otel olmalı-yürüyen merdivenler çalışmıyor-balmalı olmalı											1		otel
36	1					Yapı daha düğün olmalı-tematik işleni kötü											1		
37	1					terminal dar ve bakımsız-peronlar dar-şu asfâllara bak ne kötü											1		yi zamanlama
38	1					hizmetler çok pahalı													
39	1					ayakçılar çok rahatsız ediyor											1		we çok zor
40	1					kelebekler insanın feleğini şaşırtıyor											1		firma
41	1					bir başı boşluk var-danışma yok-detaylı kapsamlı bir hizmet yok											1		döviz bürosu, 11-13 arası otobüs
42	1					daha temiz olmalı											1		restorant görevli, tabaka
43	1					sigara içiliyor											1		
44	1					daha temiz olmalı											1		
45	1					servis şoförü											1		servis yerleri
46	1					biçen yolcular											1		
47						daha lüks olabilir-bu yapı sallanıyor yahu...											1		
48																	1		
49																	1		
50						terminalde tedarik gelinir zaten burada birşey yapıp çölmeyiz											1		
51	1					bir yıl sonra yılmaz bu terminal											1		
52	1					pahalı											1		
53	1					herşey var Alaha şükür											1		
54	1					başı arabalar rahat çekmiyor-yürüyen merdivenler çalışmıyor-alt kattan ple kokular geliyor-kentlin ortasında kaldı bu terminal-büyük ve pis-otobüs saatleri keski değişmiyor-bazı tuvaletler arızalı											1		otel
55	1																1		
56	1																1		
57	1																1		
58	1					bankarda uyumuyor-dışardan estetik görünüyor											1		otel
59	1					peronlar illere göre ayrılmalı-metal oturdular çok rahatsız ve soğuk-peronlar dar-otobüsler geç kalıyor											1		
60	1					burası yarı açık cozevi gib-metal oturdular çağın gerisinde kalmış-bu terminal ileride yılmaz											1		seut
61	1																1		
62	1					terminalde Türk kültürünü yansıtan birşeyler olmalı-güvenlik kameraları ve yangın tertibatı olmalı											1		
63	1					yolcular da görevlilere zahmet vermemeli ama											1		
64	1																1		
65	1					terminal bakımsız-temiz olmalı											1		
66	1																1		

GİDEN YOLCU	aranılan hizmetin yerini nasıl buldunuz?					hizmetlerden yararlanırken bir sorunu karşıladınız mı?	aranılan hizmeti bulmak kolay mı?				peronunuzu bulmak kolay mı?				tek başına yol bulmak kolay mı?				arayıp da ulaşamadığınız bir yer/hizmet var mı?	neresi?					
	danışmaya sordum	levhâlara bakım	görevlilere sordum	etrafı bakındım	bulamadım		çok zor	çok kolay değil	çok kolay	çok zor	çok kolay	çok zor	çok kolay	çok zor	çok kolay	çok zor									
100	1		1			diğer			1		1		1		1		Var		1						
101						refakatçi ile					1		1		1				1						
102					1						1		1		1				1						
103					1						1		1		1				1						
104					1						1		1		1				1						
105					1						1		1		1				1						
106					1						1		1		1				1						
107					1						1		1		1				1						
108					1						1		1		1				1						
109					1	yabancı sorarak				1			1		1				1						
110					1						1		1		1				1						
111					1						1		1		1				1						
112					1						1		1		1				1						
113					1						1		1		1				1						
114					1						1		1		1				1						
115					1						1		1		1				1						
116					1						1		1		1				1						
117					1						1		1		1				1						
3	25	8	30	1	50				0	14	18	64	3	34	80	2	1	0	7	95	7	8	0	30	87

değerlendirme - giden yolcu	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
Estetik kalite	37	49	21	8	2	117	Bundan iyisi bulunmaz.Kaba, hangar gibi bir yapı.Büfeier tarafı sıkıcı.Bozuluyor, kırılı.Daha iyi olablirdi.Gurur verici.Çay yeri yok,kafeler alta.Camlar kırılı.Pis.Sigara içiliyor.Yeri iyi değil, kentin ortasında kalıyor.Daha iyi olmalıydı.Seyyarlar kötü görüntü veriyor.Dışarıdan iyi.Bakımsız.Daha iyi olablir.Antalya en iyisi.Daha düzenli olablir.Köttüleşiyor.İlk baştakı gibi değil.Eskisinden iyi, düzenli.İçi temiz, dışarıdan da güzel.Eskiye göre iyi tabi.Dışı iyi, ama...Daha da güzel olablir.Havaalanı gibi.İlk yapıldığında hoştu,eğitimsiz insanların kötü kullanmasıyla böyle oldu.Eskiye göre harika.Vallahi harika.
Ankara için simge olma	34	67	6	9	1	117	Daha iyi olablir.Kalabalık.Hatay' da daha yeşil.20.yy. teknolojisii kullanılmış.Sönük.Daha iyi olablir.Anıtkabir'den sonra en iyi.Küçük.Hizmet kötü.Vasat.Daha temiz olmalı.Daha lüks olablir.Daha görkemli olsa.Eskisinden iyi.Türk költürü yok.Pis.Daha bakımlı olmalı.Her yere yakışır.İstanbul' dan çok iyi.Şik.Türkiye' de tek.Şehir merkezine uzak.Eskiye göre dört dörtlük.Bayramlarda dar geliyor.Her yere yakışır.Mimarî görünüümü daha iyi olmalı.Daha irtişanlı olablirdi.
Büyüklük	24	59	27	4	0	114	Daha da büyük olablir.20 yıl sonra yetmez.Fazla büyük ve karışık.Düzensiz.Yeterli.Az bile.Başkent için iyi.Türkiye' de ilk defa böyle büyük bir terminal var.Yerine göre ancak.Şimdilik iyi.1 yıl sonra yetmez.Fazla büyük.İyi de ilerisi?Dar ve bakımsız.Yatmayebilir.5 yıl sonra yetmeyebilir.Büyük ama karışık değil.Ankara' ya ancak.Otobüsler için dar.Küçük.Çok fazla.Peronlar dar.Çok fazla.Başkente yakışmıyor.10 yıl sonra yetmez bile.İstanbul' dan daha oturaklı.Küçük.Otobüsler için dar.Ankara da büyük.
Hizmet kalitesi	17	67	19	7	5	115	Temizlik iyi.Temiz.Daha disiplinli olmalı.Hizmet bilet satıncaya kadar.Temizlik çok iyi olmalı.Sigara içilmemeli.Birinci kalite değil yani.Büfeciler, ayakçılar kaliteyi düşürüyor.Pahalı.Ayağcılar baş belası.Kelleçiler sorun yaratıyor, insanlar şaşırtılıyor.Bilet satışlar sıkıntılı.Daha detaylı hizmet verilmeli.Temizlik kötü.Avrupa'ya göre kötü.Esnafa güvenilmez, insan faktörü kötü.WC için bile fiş veriyorlar, çok iyi valla...Kelleçiler hariç herşey sıralı.Zayıflıyor.Temizlik.Yolcu kapmalar çok rahatsızlık verici.Firmalar güvenilir değil.Zayıflıyor.Büfeilerde yiyecekler kapalı satılmalı.Pahalı.
Konfor	10	62	29	15	2	118	Oturaklar hariç iyi.Daha sıcak olmalı.Oturmalar rahatsız.Sigara içme yeri yok.Söylendiği kadar iyi değil.Şoğuk.Kalabalık.Yarı-açık cezaevi gibi.Dinlenme için herşey var.Daha ne olsun ki.İstanbul'dan çok daha iyi, indirme-blindirme yerleri bile rahat.Oturmalar rahatsız, kışın soğuk oluyor.Şoğuk.Ermiyetli değil, güvenlik ve kontrol az.
Yapı kalitesi	11	73	21	8	1	114	Metal oturaklar kışın üşütüyor.Bakımsız.3 yılda fazla aşınmış, peronlar her an çökebilir.Taş, beton yerine daha sıcak malzemeler kullanılmıyadı.Daha iyi olablirdi.2.-3. sınıf bir yapı.İççilik kötü.Burada hep inşaat var zaten.Bakımsız.Metal sandalyeler soğuk ve keyiyor.Sallanıyor.Metal oturmalar sert.Daha iyi olmalı.Oturmalar rahatsız ve soğuk.Peron hariç iyi.Daha düzgün olmalı.Daha iyi olablirdi.Metal oturaklar rahatsız, kayıyor.Oturaklar kayıyor yaa..Türkiye şartlarına göre iyi.Kısa oturma için iyi.Rahat.Oturmalar soğuk.Daha iyisi de olmazdı zaten.Türkiye şartları için iyi.Son teknik olarak ne varsa kullanılmış.Oturaklar soğuk.Metal oturaklar sağlıksız, çağın gerisinde kalmış.Lüks oturmalar da olablirdi.Zamanla aşınmış.
toplam	133	377	123	51	11	695	

OFİSLER	Oda No	Odanın kullanım amacı	Sürekli kullananların yaşları	Kadın	Erkek	Öğrenim durumları	Kadın	Erkek	Odayı en fazla kaç kişi kullanıyor?	Yolcunun işlem ve süreçleri		İhtiyaç duyulan ekipmanlar		Olumsuz faktörler
										Yolcu odaları	Hayır	Var	Kullanılabilir	
1	36	Büro	26		1	Üniversite	3	1	2	1		Bilgisayar, dosya dolapları	1	
2		Büro	29-18		1	Lise	3	3	1			Bilgisayar, dosya dolapları, fotokopi makinesi	1	Gürültü, arons sesi
3	31	Büro	33-21		1	Lise	4	4	1			Büro, bilgisayar, tezgah	1	Lavabo yok
4	26	Çevre düzenleme ve temizlik müdürlüğü	24	1	1	Lise-Üniversite	3	2	1	1		Bilgisayar, masa, dosya dolabı, koltuk, sehpa	1	Kışın ısırmıyor, arag gürültüsü çok fazla
5	18	Büro	45		1	Lise	2	2	1	1		Bilgisayar, dosya dolabı, fax	1	Bunun daha büyük olması gerekiyor, elektrik voltajı dengesiz
6	35	Ofis	35-53		1	Ortaokul-yüksek oku	2	2	1			dosya dolabı, daktilo, fax ve telefon	1	Fare var
7	40/1	Büro	32-35		1	Lise	2	2	1			dosya dolabı	1	Sakin değil
8	43	Büro	24-37		1	Lise	3	3	1			büro demirbaşı	1	
9	55	İstihlal ve çalışma	22-23		1	Lise	2	2	1					
10	33	Mühasebe	21		1	Lise	2	2	1					Aranslar çok yüksek sesle yapıyor
11	120	Büro	35-59		1	Üniversite-lise	2	2	1			Bilgisayar, daktilo	1	Aşırı derecede gürültü var, kışın büro çok soğuk oluyor, kaloriferler çalışmıyor
12	104	Büro	33		1	Lise	2	1	1			masa, dolap, karanpe	1	Çok rahat, senelerdir yapılabilen bu, daha iyisi karfona girer, gerekmez
13	103	Büro	35-40			Üniversite-lise-Ortaokul	6	6	1			Fotokopi makinesi, bilgisayar	1	Yok
14	105	Halıka ilişkiler ve hostis bini	25		1	Lise	8	8	1			Masa, koltuk, sandalye	1	Tuvalatlar çok kötü, buralarda lavabo yok, parolarındaki asfalt barbat
												Bilgisayar, fotokopi makinesi, dosya dolabı, daktilo	1	Herhangi bir olumsuz durum yok

OFİSLER	Oda No	Odanın kullanım amacı	Sürekliliği kullananların yaşları	Öğrenim durumları	Odayı en fazla kaç kişi kullanıyor?	Kadın	Erişim	Yolcu odaları kullanıyor mu?	Yolcunun işlem ve süreçleri	İhtiyaç duyulan ekipmanlar		Olumsuz faktörler
										Var	Kullanılabilir	
15	108	Büro	60	1 üniversite	4	4	1	Hayır		Masa, dolap, kesa	1	1
16	109	Büro	51	1 lise	4	1	3	1		Dolap, masa, kolik	1	1
17	120	Büro	27	1 üniversite	1	1	1	1		Dolap, masa, kolik	1	1
18	129	Hostes bürosu		1 ortaokul-lise	3	3	1	1	Dilek ve şikayetler için	Dolap, masa, kolik	1	1
19	118	Döpo		1 üniversite	3	3	1	1	Velizari bırakıyor	Masa, dolap, dolap	1	1
20	88	Müdürlük	21-32	1 üniversite-lise	2	2	1	1	Şikayet ve isteğe karşı birebir görüşme	Bilgisayar, fax, dosya dolabı, çelik kasa, teledüzen	1	1
21	88	Temizlik şirketi	19-25	1 üniversite-lise	3	3	1	1	Yapım ve problemlerin anında çözülmesi	Bilgisayar, dosya dolabı, fotokopi makinesi	1	1
22	53	Güvenlik	23	1 lise-ortaokul	5	2	3	1		Bilgisayar, dosya dolabı, fotokopi makinesi	1	1
23	53	Güvenlik	28	1 lise	3	1	2	1		Bilgisayar, dosya dolabı, fotokopi makinesi	1	1
24	63	Güvenlik	23	1 lise	4	1	3	1		Bilgisayar, fotokopi makinesi	1	1
25	63	Güvenlik	27	1 lise	32	12	20	1		Telsiz, telefon, dedektör	1	1
26	63	Güvenlik	24	1 lise	12	12		1		Telsiz, telefon, dedektör	1	1
27	63	Güvenlik	24	1 lise	12	12		1		Telsiz, telefon, dedektör	1	1
28	66	Güvenlik-Silah Sonuçluğu	25	1 lise	4	4		1		Telsiz, telefon, dedektör	1	1
29	61	Güvenlik selüli	35	1 lise	82	2	80			Dokümanlar	1	1
30	61	Güvenlik selüli	30	1 lise	82	2	80			Dokümanlar	1	1
31	60	Güvenlik	42	1 ortaokul	4	4				Malzeme dolabı	1	1
				8	26	11	17					

OFİSLER	İlişki kuran birimler	İhtiyaçlar için kullanılan birimler										Eksik olan mekan ve hizmetler
		Büfeler	Lokanta	Pastane,kafe	Çarşılar	Otobüs dur.	Ankaray	Otopark	Banka(matlik)	WC	Diger	
1	Tüm birimler	2	1	1	1	1	1	2	2	1		Personle yñnalık yemek organizasyonu, WC ve lavabo
2	İdare, yazıhaneler, lokanta		1	1	1	1	1	2	1	3		Eğlence salonu, spor merkez(i)larido salonu vb)otel, tavanların tahtası döktüyor, tavanlardan su akıyor, kaplama ve mobilyalar döktüyor, otoparklar yetersiz, temizlik için lavabo vb. yer yok
3	Büfeler	2	1	1	1	1	1	1	1			Otel
4	Personel, baş md., evrak	1					2	1				
5	Belediye, karakol, teknik büro, muhasebe müdürleri	1						1				
6	İdare, zabıta, karakol, polis, firma barkosu	1	1	2			2	2	1			Özurlu vatandaşlar için otel kate çılamak çok zor, asansörler çalışmıyor, çalışan çok asansörü pls. Luvallatler iki ucta ve çok uzak, Ankara' daki en büyük kapalı alan binasına karşın çalışanlar için servis yok
7	Banka, büfeler, Beğar, firmalar	1	1	1	1	1	1	1	1			Otel, biardo salonu, sinema salonu, spor salonu, temiz, sessiz, sakin, yeterince ışık ve havalandırma, çok hafif müzikli çalışma ortamları
8	Bütün birimler								1			Guvenlik yetersiz, temizlik yetersiz
9	Sarıral	1	2				2					Rehat ve huzurlu bir çalışma ortamı gerekli, guvenlik tamamen iğsiz, zabıta yetersiz
10	Muhasebe ve ticaret servisi	2	2	1	1		2	2	1	2		Sessiz, sakin ve sıcak bir çalışma ortamı, hizmet yok
11	Yönetim, idare, yazıhaneler	1	2	1		1	1	1	1			İstentilen herşey var
12	Büfeler, çay salonu	1	1	1	1	1	1					Herşey fazlasıyla var
13	Obüsler		1	1	1			1	1	1	Servis	Eski terminalde göre 1000 kere daha iyi, obüsler giriş-çıkış imkânları zayıf, tamirhan ve bakım ürtileten yetersiz ve küçük, bakım dışarıda yapılmak zorunda kalınıyor, 3 odalı sekreter, işleme md. ve eğitilme için odaları otel,du, çalışma birimleri gerekiydı
14	Yazıhane, büfe, Ankaray, banka	2	2				1	1	1			Sakin, huzurlu ve temiz bir çalışma ortamı

İlişki kurulan birimler		İhtiyaçlar için kullanılan birimler										Diğer	Eksik olan mekan ve hizmetler
OFİSLER		Büfeler	Lokanta	Pastane, kafe	Çarşılar	Otobüs dur.	Ankaray	Otopark	Banka (malik)	WC			
15													
16		1	1				1	1	1				
17	Denişma, polis karakolu, sağık merkezi, guyerlik birim	1	1					1					
18		2	1	2									
19	Ticaret birimi, idare	1	1	1	1	1	1	1	1	1			Her bankanın barkamalıdır yok, misafir ağırlama ve alkolü restoran gerektir
20	Muhasebe, otomasyon, ticaret servisi, guvarlık, teknik büro, santral	1	1	2				2	2				
21	Temizlik birimi, sivil savunma, idari birim	1	2	1				2	2	1			Okul, canlı müzikli eğlence yeri, rahat ve huzur için kitlelerin olmaması
22	Personel, gelen evrak, fotokopi	2	2	1	1	2	2	2	2				AŞTİ içinde sigara içilmemeli, alış-veriş hizmetleri eksik
23	Personel müd., evrak	2	1	1	1	2	2	2					Lavabolar daha temiz olabilir. Asansörlerin düzenli çalışması gerekir, fotokopi makinesinin birimlerde bulunması gerekir
24		1	2	1		2	2	2					Asansör, fotokopi makinesi
25	Polis ve zabıta karakol	2	2			2	2	2					Ziyaretçi odası, servis aracı
26	Polis ve zabıta karakol	2	1	1		2							Ziyaretçi odası, vardiyalı dinlenimden dolayı servis aracı
27	Polis ve zabıta karakol	1	2	1		2	2	2					Ziyaretçi odası ve servis aracı
28	Muhasebe, personel	1	1	1	1	1	1	1					
29	Polis, zabıta ve itfaiye												Anons sistemi çalışmıyor, polis karakolu yetersiz, zabıta karakolu duysuz
30	Polis ve zabıta karakol, AŞTİ birimleri				1	1	1	1	1				Anons sistemi çalışmıyor, polis karakolu yetersiz, zabıta karakolu duysuz
31	Tüm birimler	2	2		2	1	1	1					
		35	33	20	14	4	34	23	29	11			

AŞTİ değerlendirme - ofisler	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
estetik kalite	9	7	9	2	0	27	Kısa zamanda çabuk yıprandı. Dışarıdan iyi, hele eskisinden 1000 kat iyi.
Ankara için simge olma	7	13	6	2	0	28	Yakıştı ki yapıldı. Çok iyi bir terminal.
Büyükük	14	10	3	0	0	27	Bazen yetersiz. Kısa zaman sonra yetmeyecek bile.
Hizmet kalitesi	3	6	8	10	2	29	Hiç hizmet yok. Hizmet çok az. Hizmet filan yok.
Konfor	4	6	8	9	1	28	Kaloriferler bile yanmıyor
Yapı kalitesi	2	4	5	14	4	29	Tavanların tahtası dökülüyor, tavanlardan sular akıyor. İşçilik berbat. Duvarlar dökülüyor. Zayıf. Yapı şimdiden dökülüyor. Duvarlar çatlamış.
toplam	39	46	39	37	7	168	

OFİSLER

değerlendirme - ofisler	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
büyükük	1	11	15	2	0	29	Yetmiyor. Küçük
ışık	2	14	13	1	0	30	Odaya yetecek kadar
havalandırma	2	6	9	9	3	29	Sadece pencereden. Yetersiz. Hiç çalışmıyor.
ısıtma	3	7	6	10	4	30	Sadece iç odada
soğutma	0	2	8	7	5	22	Yok ki. Hiç yok.
mobilyalar	2	8	12	3	1	26	Kullanışsız
sessizlik	3	3	9	11	5	31	Anonslar fazla gürültülü. Kapı kapandığı zaman iyi. Gürültülü.
yapı malzemesi kalitesi	1	5	11	9	3	29	İşçilik" O "hocam
yapılan işe uygunluk	2	11	12	2	0	27	İdeal
estetik kalite	1	7	10	8	0	26	Güzel
konfor	1	4	13	9	1	28	Bürolarda, lavabo ve WC bulunmamaktadır. İyi yapılmamış ki.
ilgili birimlere uzaklık	3	7	17	1	1	29	İyi iyi
diğer							Bürolarda lavabo olamaz mıydı yani?
toplam	21	85	135	72	23	336	

Bilet Satış Bankoları	Barako no	AŞTİ de yer alma süresi (e=başlangıç bu yana)	Yaşı	Kadın	Erkek	Öğrenim durumu	Toplam otobüs sayısı	AŞTİ de bulunan otobüs sayısı		AŞTİ de bulunan servis sayısı	Normal	Yoğun	AŞTİ de bulunan otobüs oranları %	Otobüs oranları %	Yoğun zaman otobüs sayıları		Normal zaman otobüs sayıları		Terhi zaman otobüs sayıları		Çalıştığınız barkoyu diğer firma çalışanları ile paylaşıyor musunuz?		Kaç firma ile paylaşıyorsunuz?	Kaç kişi ile paylaşıyor musunuz?	Kadın	Erkek	Toplam kaç kişi çalışıyor musunuz?	Diğer çalışanlarla paylaşıyor musunuz?	Hayır	Evet	Paylaşıyor olmanız işinizi yapmada bir engel oluşturuyor mu?	Hayır	Evet	Ne tür bir engel?	
								Yoğun	Normal						Giden	Transit	Giden	Transit	Giden	Transit	Giden	Transit													Evet
1.	1	1	4	45	1	1899	23	3	23	3	3	3	3	90	75	35	9	9	0	9	8	0	1	0	2	2	4	4	1		1		1		
2.	2	2	4	46	1	1899	19	1	19	19	1	1	1	100	70	50						1	2	1	5	6	5	1		1			Kalışak yatak		
3.	3	3	4		1	1899	55	7						100	100	50						1	0	3	2	4	3	1		1					
4.	4	4	4	46	1	1899	21	1	2	2	1	1	1	50	30	10	0	0	1	0	0	1	1	3	0	4	4	1		1					
5.	5	5	4	49	1	1899	14	2	5	5	2	2	2	100	30	10	5	5	0	5	5	0	1	3	5	5	5	1		1					
6.	6	6	4	50	1	1899	20	4	3	2	1	1	1	100	40	10	3	3	2	2	2	1	4	4	4	4	1		1						
7.	7	7	4	43	1	1899	33	0	3	2	0	0	0	20	20	10	3	1	1	3	1	1	4	1	4	4	4	1		1					
8.	8	8	4	51	1	1899	18	1	4	4	1	1	1	99	99	90	4	4	2	4	2	4	1	5	6	2	1		1						
9.	9	9	4		1	1899	45	0	2	1	0	0	0	100	70	40	1	1	0	1	0	1	3	4	6	3	1		1						
10.	10	10	4	44	1	1899	3	0	1	1	0	0	0	70	40	30	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1		1						
11.	11	11	4		1	1899	12	6	12	12	6	6	6	100	100							1	4	4	4	4	1		1						
12.	12	12	4	45	1	1899	20	4	20	10	4	4	4	100	50	20	10	10	3	10	10	3	1	0	15	3	1								
13.	13	13	4	42	1	1899	15	1	6	6	1	1	1	70	30	15	1	4	1	1	4	1	4	4	8	6	4		1						
14.	14	14	4	42	1	1899	30	2	6	6	2	2	2	100	50	20	6	6	3	6	3	6	3	4	4	4	4								
15.	15	15	4	44	1	1899	25	3	25	25	3	3	3	100	50	40	10	10	8	6	7	6	7	3				1							
16.	16	16	4	45	1	1899	5	1	24	21	5	1	1	80	50	50	3	3	3	3	3	2	1	1	4	4	3		1						
17.	17	17	4	43	1	1899	20	2	5	4	3	2	2	100	70	40	5	5	2	4	2	4	2	3	3	3	2		1						
18.	18	18	4	41	1	1899	22	1	4	3	1	1	1	90	30	30	1	1	6	1	1	6	1	4	22	4	4		1						
19.	19	19	4	42	1	1899	25	3	10	5	4	3	3	80	50	10	10	10	5	1	4	4	1	3	20	4	2	1		1					
20.	20	20	4	41	1	1899	10	2			2	2	2	100	60	35	2	8	2	1	8	0	1	0	1	2	1		1						
21.	21	21	4	46	1	1899	4	5	4	4	4	5	4	2	90	60	40					1	1	1	2	4	2	1		1					
22.	22	22	4	45	1	1899	15	2	10	7	5	2	2	2	100	60	40					1	4	14	4	4			1		1				
23.	23	23	4	41	1	1899	86	5	22	18	18	5	5	5	100	70	60	22	22	12	12	2	1	0	3	3	1		1						
24.	24	24	4	43	1	1899	8	1														1	1	6	4	2	1		1						
25.	25	25	4	44	1	1899	15	3	15	15	15	3	3	100	95	80	18	13	5	16	13	3	2	2	3	2	1		1						
26.	26	26	4	42	1	1899	80	5	30	15	11	5	3	2	100	80	70	30	30	0	15	15	0	4	4	4	4		1						
27.	27	27	4	42	1	1899	17	2						100	50	20	5	5	10	5	10	5	10	2	7	7	3		1						
28.	28	28	4	43	1	1899	52	6	25	18	18	4	4	2	100	50	35	25	25	2	16	18	0	4	13	4	4	1		1					
29.	29	29	4	45	1	1899	35	10						100	75	50	36	36	0	30	30	6	1	2	2	24	26	1		1					
30.	30	30	4	47	1	1899	100	3	7	7	3	3	3	100	60	30	7	7	14	7	14	7	1	0	3	3	1		1						
31.	31	31	4	45	1	1899	20	5	5	5	5	3	3	100	50	30	5	5	0	5	0	5	0	1	0	6	6								

Bilet Satış Bankoları	Banko no	Oda no	AŞTİ'de yer alma süresi (e=açılıştan bu yana)	Yaşı	Cinsiyet		Öğrenim durumu	Toplam otoplus sayısı	AŞTİ'de bulunan otoplus sayısı		AŞTİ'de bulunan servis sayısı		Toplam servis aracı sayısı	Yoğun zaman otoplus sayıları		Normal zaman otoplus sayıları		Terhi zaman otoplus sayıları		Çalıştığınız bankoyu diğer firma çalışanları ile paylaşıyor musunuz?		Kaç firma ile paylaşıyorsunuz?	Kaç kişi ile paylaşıyorsunuz?		Toplam kaç kişi paylaşıyor olursanız otoplusunuz olur?	Diğer çalışarlarda paylaşıyor olmaksızın ne zaman?		Paylaşıyor olmaksızın ne zaman?		Ne tür bir engel?			
					Erkek	Kadın			Yoğun	Normal	Terhi	Yoğun		Normal	Terhi	Evet	Hayır	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın		Evet	Hayır		Evet	Hayır						
32	57	155	a	48			1890	15	7	8	2	3	4	4	4	100	30	15	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	1		1		
33	62	152	a	34			1890	25	4	18	2	8	2	1	1	88	55	22	5	4	5	5	4	1	2	2	4	1		1		1	
34	65	157	a	32			1890	60	5	30	25	5	5	5	5	100	60	50	30	30	30	30	30	1	3	1	4	4		1		1	
35	64	161	3.54	40			1890	110	5	40	26	2	5	5	5	95	50	30	20	14	14	6	14	1	3	3	3	3	1		1		1
36	65	163	4.91	40			1890	7	14	7	7	1	3	1	1	100	50	15					1	0	4	4	4	1		1		1	
37	66	162	a	36			1890	10	3	10	10	3	3	3	3	100	20	10	2	2	2	6	2	3	3	3	3	1		1		1	
38	67	165	4.91	34			1890	34	2	4	4	2	2	2	2	100	60	15	15	15	8	15	15	9	1	12	3	1	1		1		1
39	68	164	a	40			1890	10	5	5	5	5	5	5	5	100	30	50	2	2	2	2	2	3	15	8	1	1		1		1	
40	70	169	a	38			1890	30	1	2	2	1	1	1	1	100	50	30	0	0	0	4	0	2	2	10	5	2	1		1		1
41	77	171	a	38			1890	2	1	2	2	1	1	1	1	100	55	55	1	0	1	0	1	3	14	3	3	1		1		1	
42	79	175	1.91	48			1890	20	1	3	2	1	1	1	1	100	50	20	3	3	2	3	2	3	1	3	4	4	1		1		1
43	80	175	2.91	36			1890	25	3	10	6	5	3	3	3	100	50	20	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	1		1		1
					3	40																							30	10	20		

BİLET SATIŞ BANKALARI		Arama katta / Gelen yoldu katında bir ofisiniz var mı?	Var ise ne olarak kullanıyorsunuz?	İhtiyaç duyulan ekipmanlar		Bankanızın ASİT ile ilgili memnuniyet		Memnun olma nedeni	Hizmet kalitesini etkileyen faktörler	En ideal çalışma ortamı olarak	Diğer kullandırımlar
Var	Yok	Var	Yok	Var	Kullanılabilir	Evet	Hayır				
1.	1		Var, kullanılıyor		1	1			Yok		Yok
2.	1		Var				1		Aracın araba		Yok
3.	1		Var		1	1			ASİT ile ilgili		Yok
4.	1		Var				1		Aracın araba		Yok
5.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
6.	1		Var		0	0			Aracın araba		Yok
7.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
8.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
9.	1		Var				1		Aracın araba		Yok
10.	1		Var				1		Aracın araba		Yok
11.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
12.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
13.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
14.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
15.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
16.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
17.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
18.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
19.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
20.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
21.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
22.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
23.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
24.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
25.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
26.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
27.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
28.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
29.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
30.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok
31.	1		Var		1	1			Aracın araba		Yok

İhtiyaçlar için kullanılan birimler										Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler	Genel Şikayetler
Bilet Satış Bankoları	Biletler	Parkane, café	Çarşılar	Çokbun duvak	Ankara	Çöpçuk	Baraka(matik)	Döğ			
1.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Çöpçuk, temizlik, anons	
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Uçaklar, WC	
3.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ankara, WC	
4.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Yoklukta, anons, WC, anons	
5.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Biletler	
6.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Özellik, bilet, anons, anons, anons, anons	
7.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik	
8.	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
9.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Anons, WC	
10.	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
11.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Çöpçuk, temizlik	
12.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
13.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
14.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
15.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
16.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
17.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
18.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
19.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
20.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
21.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
22.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
23.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
24.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
25.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
26.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
27.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
28.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
29.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
30.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	
31.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Temizlik, anons, anons, anons	

İhtiyaçlar için kullanılan birimler										Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler	Genel Şikayetler
Bilet Satış Bankoları	Biletler	lokanta	Pastane,cafe	Çarşılar	Çobus dükkan	Arkaraý	Ötopark	Banka(matık)	Diğer		
32	1	1	1				1	1	1		
33	2	1				2	2				Motorlu taşıt park alanında çok fazla park yeri olmadığı için araçlar park alanın ortasına park ediliyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
35	1	1	1				1	2	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
36	1	1	1				1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
37	1	1					1	1			Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
38	1	1					1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
39	1	1	1				1	2	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
40	1	1					1	1			Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
42	1	1	1				1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
43	1	2	1	1	1	1	1	1	1		Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.
44	47	26	13	16	51	42	45				Genel olarak park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor. Ayrıca park alanının ortasına park eden araçlar trafiğe sıkışıklık yaratıyor.

AŞTİ değerlendirme - bilet satış bankoları	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
estetik kalite	4	8	15	8	6	41	Görüntü iyi.Düzensiz.Ulaşım sorunu var.
Ankara için simge olma	8	11	7	10	5	41	Bozuldu.Havalandırma bile yok.Yönetim kötü.Kentin içinde kaldı, dışında olsa daha iyi olur.Layık değil.
Büyükük	13	10	13	3	3	42	Kalabalık çok oluyor.1 yıl sonra yetmez.Kullanım alanı dar, kullanışlı değil.1yi de kullanımı kötü.3-4 yıl sonra yetmez.
Hizmet kalitesi	3	7	10	12	9	41	1 lt suyla bir kat temizlenmez.Geçici otopark yok.Yeterli verilmiyor.Düzen yok.
Konfor	5	6	11	11	8	41	Dinlenme-zaman geçirme yeri yok.
Yapı kalitesi	5	6	5	11	15	42	Kapılar cereyana neden oluyor.bakımı yapılmıyor.Her yer çok pls.Garaj çok pls.Tuvaletler kokuyor.işçilik kötü.Terminalin yıkılmasından şüpheleniyorum.
toplam	38	48	61	56	46	248	

BİLET SATIŞ BANKOLARI

değerlendirme - bilet satış bankoları	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
büyükük	3	4	10	17	9	43	3 firma şişmak zor oluyor.Daha geniş olmalı.Çok küçük ve dar.4 m' ye 4 firma, insaf...2şer tane olsa ne iyi.Yetersiz.
ışık	2	8	11	14	5	40	
havalandırma	1	2	2	18	18	41	Kalkan toz olduğu gibi yutuluyor.Klima yok.Olmalı.
ısıtma	1	0	1	14	26	42	Hiç çalışmıyor ki.Kalorifer yok.
soğutma	1	2	2	15	19	39	
mobilyalar	2	1	8	19	13	43	
sessizlik	1	1	7	21	14	44	Hiç yok.Gürültü çok.
yapı malzemesi kalitesi	1	2	10	15	15	43	
yapılan işe uygunluk	1	4	13	14	10	42	Özel W/C olmalı.Lavabo bile yeterli.
estetik kalite	1	2	11	18	10	42	
konfor	1	2	6	20	12	41	Her yer pls ve bütçe dolu.
ilgili birimlere uzaklık	1	6	8	11	15	41	
toplam	16	34	89	196	166	501	

HİZMET BİRLİMLERİ		AŞT'deki Yeni 1=Gelen YK 0=Giden YK	Çalışma süresi (.3 = 3 ay; 3 = 3 yıl)	Verdiği hizmetin türü	Yaşı	Cinsiyet 1=Kadın 0=Erkek	Biriminizde kaç kişi çalışıyor?	Kadın	Erkek	Yoğun zamanlarda bu sayıyı arttırıyor musunuz?	Evet	Hayır	En çok kaç kişiye çıkıyor?	İhtiyaç duyulan ekipmanlar	Var	Kullanılabilir	İhtiyaç duyulan alt mekanlar	Var	Kullanılabilir	Evet	Hayır	Bühenin AŞT'deki yerinden memnuniyet	Memnun olma nedeni
15.	1	4		Hediyelik eşya	45	0	3	3					1	6	tezgah, dolap, raf	1	1	asma katta büro kasa odası, yemek odası, müdür odası, WC-lavabo	1	1	1		Köşe başı
16.	1	3		banka	45	0	4	4					1	8	dolap, masalar, banko, kasa	1	1		1	1	1		Ankara'yı karıştı
17.	1	4		hediyelik eşya, buji	31	0			1				1	1	dolap, raf	1	1				1		
18.	1	8		konfeksiyon	32	0		3					1	3	raf, tezgah, bilgisayar	1	1						
19.	1	1		ayakkabıcı	22	0		2					1	2	raf, virün, sandalye, masa, kasa	1	1	asma katta depo	1	1	1		Personel ve yalıtımla ilgili
20.	1	1		oyuncak, hediyelik eşya	21	1	2	1					1	3	raf, yazıcı kasa, sandalye, radyo	1	1				1		
21.	1	4		bayan kuaför	40	0		4					1	4	duş, lavabo, WC, sıcak su, bulaşık makinesi	1	1	WC, lavabo, duş ve tuvalet, saç yıkama	1	1	1		Yer tli
22.	1	4		kafeterya	35	0		80	1				100	100	soğutma, fırın, tezgahlar, bulaşık makinesi, komalar, soğutma, fırın, tezgahlar, yıkama	1	1	lavabo ve WC ve duşlar	1	1	1		
15						2			6	18	6	18	351							13	8		

HİZMET BİRLİMLERİ	Emin olmama nedeni	Büfeye mallar hangi yolla taşınıyor?			Bu yolla taşımak kolay mı?	Hizmet kalitesini olumsuzlayan faktörler	İlişkide kurulan birimler	İhtiyaçlar için kullanılan birimler											
		Elle	Araba ile	Getiriyorlar				Evet	Hayır	Lokanta	Pastane, kafe	Çarşılar	Obolus durakları	Ankaray	Otopark	Banka(matk)	Büfeler	WC	Diğer
15.		1			1		Hırsızlık	Yolsuzluk, rüşvet, şantaj, güvenlik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	PTT
16.				1	1		Kısa zamanlar çok kalabalık oluyor, 8:30-22:00 arası sürekli açık	Şum birimler	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	berber, ayakkabı boyacıları
17.	Çok kenarda görünüyor	1			1		Dükkan fazla çalışmıyor	Yönelim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	domuz
18.	Müşteri için ayak altı değil, az yoku geliyor			1	1		Hırsızlık çok oluyor		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	çay ocağı
19.				1	1			Dükkanlar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	yezihanlar
20.	Müşteri çekmiyor, çok arkada kalıyor	1			1		Gürültü çok oluyor, müşterinin sesini duymak zorlaşıyor	Yönelim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	güdüz firmaları, çayevi
21.				1	1			Yönelim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22.	Sürekli yoku kati daha iyi, yoku burada duraklamıyor			1		1	Eleman sayısı az geliyor	Eleman birimi, Yönelim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		9	3	8	14	7			17	10	11	8	17	18	13	12			

HİZMET BİRLİMLERİ		Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler
1.	Tuvaletler müşteriye uzak, pis, gürültülü, havalandırma, ısıtma çalışmıyor	
2.	Yürüyen merdiven, anonseler, asansör çalışmıyor.	
3.		
4.		
5.	Kepiolar çalışmıyor	
6.	Kütüphane, beyazlara özel mescit	
7.	Akyapı kötu, Kışın çok soğuk	
8.	Hafta sonu tatili yok, asansörün altına lağım akıyor	
9.	Esnaflar için oturma, dinlenme, özel WC, lavabo, radyatör yok, havalandırma, aydınlatma, ısıtma ekipmanları yeterince çalışmıyor	
10.	Havalandırma, ısıtma, personel WC-lavabo, yazıhanalarda tüpün çay yapılmaması, her bittim kendi donatılarını yaratmaya çalışıyor	
11.	Farklı yerlerden otobüs, dolmuş seferleri, kameralı güvenlik sistemi yok, eski terminalde farkı kalmadı, kapalı bir lokanda daha iyi, saatler asansörün yok, bütçe ve hanelerde açık yiyecekler satılmaması, her taraf dokümanlar, malzeme kötu, kışın elektrikli çok	
12.	Her birime lavabo ve WC, içki lokanta ve içki satışı	
13.		
14.	Daha sıkı bir güvenlik denetimi, insanlar rahatsız grip çıkıyor	

HİZMET BİRLİMLERİ		Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler
15.		Orta WC-lavabo önali, tekseki ve keseciler geliştirilmez dışarıya, arızalar çok, dışarıya çok, yabancılar için tabelalar yok, yürüyen merdivenler de tırsınlar dışarıya, daha sıkı bir güvenlik gerektir, dış ve sarhoş mülkavimler çok, düzenli ve tertip olmalı
16.		havalandırma sistemi hasta ediyor, kapılar çalışmıyor, ısıtma yok ediyor, yürüyen merdivenler hiçbir zaman kullanılmıyor, kişiye bulaşıcı bir ortam oluyor, dışarıya bakan bir pencere yok
17.		Çarşı daha merkezi bir yerde olmalıydı, alt kat çok kötü
18.		Orta lavabo ve WC önali, ayak altında birde olmaları zaman zaman avansaj, bir dış ve depolama alanı yok, kâğıt yeşil alan, top sarımsı ve sosyal alanlar olmalı, binmeler alıyosuz, daha telefon hattı yok, ısıtma için tesisat bile geçmiyor, kapalı alanlarda sigara içiyor
19.		Çarşının tanıtım ve reklamı yok
20.		ısıtma yetersiz, personele indirimli satış, sosyal faaliyetler için halıkevi vb mekanlar, bayırlar için pek güvenli bir yer değil
21.		Yön levhaları eksik, tabelaya izin verilmiyor, dolmuş önünde tabela yetersiz kalıyor
22.		10 erkek+5 kadı WC ve lavabo şart, parasız oyunlar oynatabilmeli, bilardo vb. oyunlara ruhsat verilmeli, foto bayırlar için edilmişseydi, kapılar ve asansörler hep bozuk, kalitesiz mekanlar kullanılmıyor, polis, zabıta ve işleme iyi çalışmıyor

AŞTİ değerlendirme - hizmet birimleri	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
estetik kalite	4	8	6	3	1	22	Gittikçe kötüleşiyor
Ankara için sinage olma	4	12	3	3	0	22	İyi de uzak
Büyükük	11	6	5	0	0	22	Yapılanma yanlış
Hizmet kalitesi	2	10	4	4	1	21	Kelleçiler fena
Konfor	1	10	9	1	1	22	Her yeri değil bir tek alt katı (servisler katı) kötü
							Tesisat döktülüyor. Asansörün altına lağım akıyor. Her taraf döktülüyor, malzeme kötü, kişin akıntılar çok oluyor. Her yerden sular akıyor. Kanalizasyon berbat.
Yapı kalitesi	0	7	3	8	4	22	
toplam	22	53	30	19	7	131	

HİZMET BİRİMLERİ

değerlendirme - hizmet birimleri	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
büyükük	1	6	10	5	0	22	Böyle bir yerin PT'si olarak çok küçük. Hediyecek eşya satmak için çok küçük. Konfeksiyon satışı için çok küçük.
ışık	0	13	6	3	0	22	Geç yarıyor. Yapay, doğal olsa daha iyi olurdu. Yapay ışık kullanılıyor. Yapay ışıklandırma alt kat kafeterya için yeterli olmuyor.
havalandırma	0	5	3	12	2	22	Çalışmıyor ki. Banka içindeki havalandırma sistemi insanı hasta ediyor, yazın çok soğutuyor, kışın da bunaltıcı bir hava yaratıyor. Cereyanlı. Yok ki.
ısıtma	0	7	2	8	5	22	Çalışmıyor ki. BelÇar daki satışı yapılan mallar için fazla sıcak. Yok ki.
soğutma	0	5	4	7	5	21	Çalışmıyor ki. Yok.
mobilyalar	0	7	7	6	0	20	
sessizlik	0	3	10	10	0	23	Anons çok gürültülü. Hoperforlerden çok fazla ses geliyor.
yapı malzemesi kalitesi	1	7	7	5	2	22	Sular akıyor her yandan
yapılan işe uygunluk	1	13	5	3	0	22	Yanda mescit var, oradan müşteriler geliyor. Çok küşede kalıyor. Küşede, dipte kafeterya mı olur?
estetik kalite	0	9	7	5	1	22	
konfor	0	5	9	7	1	22	Soğuk
ilgili birimlere uzaklık	2	10	4	3	3	22	
diğer							
toplam	6	90	74	74	19	262	

BÜFELER	AŞTİ'deki Veri 1=Gelen YK 0=Giden YK	Çalışma süresi	Yaşı	Cinsiyeti 1=Kadın 0=Erkek	Yoğun günlerde en fazla kaç kişi çalışıyor	Gece çalışan sayısı	Gündüz çalışan sayısı	Teha günlerdeki çalışan sayısı	Gece çalışan sayısı	Gündüz çalışan sayısı	İhtiyaç duyulan ekipmanlar	Büfenin AŞTİ'deki yerinden memnuniyet		Memnun olma nedeni	Memnun olmama nedeni	Büfeye mallar hangi yolla taşınıyor?			Bu yolla taşımak kolay mı?
												Var	Kullanılabilir			Evet	Hayır	Ele	
1.	1		34	0	2	2	2	2	2	2	buzdolabı, dolap	1	1		Masrafı	1			1
2.	1	A	32	0	2	2	2	2	2	2	buzdolabı, dolaplar	1	1		Kör noktada	1	1		1
3.	1	4	48	0	5	2	3	3	1	2	buzdolabı, dolap, tost mak.	1	1	1	İş az, soğuk, kirası çok		1	1	
4.	1	3	22	0	1	1	1	1	1	1	buzdolabı, dolap	1	1		Gelen yolcu göremiyor		1	1	
5.	1	A	18	0	5	2	3	5	2	3	buzdolabı, dolaplar	1	1	1	Kışın soğuk		1	1	
6.	1	1	22	0	3	1	2	2	1	1	buzdolabı, dolaplar, tost makinesi, mikrodalgı fırın	1	1	1	Köşe, üst kat daha iyi olurdu		1	1	1
7.	1	1	18	0	5	1	1	3	1	1	dolaplar, işkandırma, buzdolabı	1	1		4 büfe yan yana	1			1
8.	1	1	17	0	3	1	2	3	1	2	buzdolabı	1	1	1	Müşteri geliyor		1	1	1
9.	1	1	43	0	2	1	2	2	1	2	dolaplar	1	1	1	Yolcular görmüyor, peronlara uzak, seyiyarlar var	1			1
10.	1	A	39	0	2	1	2	2	1	1	dolaplar, raflar, işk. ta-bela, buzdolabı	1	1		Alt kat iş yapmıyor		1	1	
11.	0	4	39	0	3	1	2	3	1	2	dolaplar, raflar, buzdolabı	1	1	1	Köşe başı			1	1
12.	0	A	43	0	3	1	1	3	1	1	dolaplar, raflar, buzdolabı	1	1		Girişlerde bağlantısız	1			1

BÜFELER	AŞT'deki Yeri 1=Gelen YK 0=Giden YK	Çalışma süresi	Yaşı	Cinsiyet 1=Kadın 0=Erkek	Yoğun günlerde en fazla kaç kişi çalışıyor	Gece çalışan sayısı	Gündüz çalışan sayısı	Tehli günlerdek çalışan sayısı	Gece çalışan sayısı	Gündüz çalışan sayısı	İhtiyaç duyulan ekipmanlar	Var	Kullanılabilir	Büfenin AŞT'deki yerinden memnuniyet		Memnun olma nedeni	Memnun olma nedeni	Büfeye malılar hangi yolla taşıyor?			Bu yolla taşımak kolay mı?	
														Evet	Hayır			Ele	Araba ile	Gelecekler	Evet	Hayır
13.	0	1	17	0	5	2	3	5	2	3	buzdolabı (7 tane)	1	1		1		Metro çıkışından uzak	1			1	
14.	0	3	30	1	5	1	4	5	1	4	buzdolabı buzdolabı, vitir, yazar kasa, müzik seti	1	1		1		Köşe ve ilk büfe		1			1
15.	0	A	25	0	4	2	2	4	2	2	buzdolabı, vitir, yazar kasa, müzik seti	1	1		1		Merkezi, metroya yakın, köşe		1		1	
16.	0	A	17	0	3	2	3	3	2	3	depo(büfe arkası), buzdolabı (3 tane)	1	1		1		En canlı yerde		1		1	
18.	0		57	0	3	1	2	2	1	2	depo dolapları, buzdolabı	1	1		1		Merkezi		1		1	
19.	1	A	39	0	6	3	3	6	3	3	buzdolabı, kasa, sandalye	1	1		1		Üst kat daha iyi			1	1	
20.	0			0											1		Tam ortada ama iş yapmıyor			1		
21.	0	A	21	0	2	1	1	2	1	1					1			1			1	
22.	0	A	44	0	2	1	2	1	1	1					1			1			1	
23.	0	2	55	0	2	1	2	2	1	2	dolap, depo,	1	1		1		Aksesuarlar bozuk	1				1
	11				68	30	45	61	29	41				8	14			8	11	6	13	8

BÜFELER	Hizmet kalitesini olumsuzlayan faktörler	İlişki kurulan birimler	İhtiyaçlar için kullanılan birimler								Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler
			Lokanta	Pastane,kafe	Çarşılar	Otobüs durakları	Ankaray	Otopark	Banka(malik)	WC	Diğer
1.	Sinirli teşhir alanı, taşıma	Yönetim, banka				1	1	1	1	1	Dinlenme yeri
2.	Isıtma, havalandırma, merkezi oluşturma	Hiç kimseyle	1	1				1	1	1	Özel WC, temizlik, sağlık, asansör, anons, düzgün yollar
3.		Yönetim, banka	1	1	1	1	1	1	1	1	Personel dinlenme, su, lavabo, bulaşık için mekanlar
4.	Yer yanlış, kırı kırık, depo yok, dışarı mal koymak yavaş	Yönetim, bürolar	1	1	1	1	1	1	1	1	Parasız WC, servis, ısıtma
5.	Wc'ler paralı olmamalı	Yönetim	1	1	1	1	1	1	1	1	
6.		Yönetim, bürolar	1	1			1	1	1	1	Personel WC
7.	Depo yok, dışarı mal koymak yavaş, 6m2 yetersiz, lavabo yok	İdari bürolar	1					1	1	1	Ei yıkayacak lavabo
8.	Su, lavabo yok, kırı su dökülüyor, çöp atılmıyor, depo yok, Wc paralı	Yönetim, bürolar, çarşılar	1	1	1	1	1			1	Su, Bir dinlenme bürosu, daha az sayıda büfe
9.	Yer dar, yolcu dolarsa bulabiliyor	Banka, çarşı	1	1	1	1	1	1	1	1	Personel WC
10.	Teşhir yeri az, büfe etrafına mal koyulmuyor, arka kullanılmıyor		1	1	1	1	1	1	1	1	Personel WC, lavabo, dinlenme tesisleri
11.	Asansörler çalışmıyor, depodan mal taşımak zor	Yönetim, muhasebe	1					1		1	Personel WC, personel dinlenme, büro vb.

BÜFELER	Hizmet kalitesini olumsuzlayan faktörler	İlişki kurulan birimler	İhtiyaçlar için kullanılan birimler								Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler
			Lokanta	Pastane,kafe	Çarşılar	Otobüs duraktan	Ankaray	Otopark	Banka(matik)	WC	Diğer
13.	4 büfe yan yana müşteri kapıyor, kapalı bir dinlenme yeri yok	Yönetim, bilet bankoları, müşteri				1	1		1	1	2' li büfe grupları daha iyi, kahve yok, otel, hastane yok
14.	Asansörler çalışmıyor büfe dar, banko dar, el altında depolama yok, buluşmaları evde yıkamak gerekiyor	Personel, yolcu			1	1	1	1	1	1	WC, lavabo, buluşma yeri, dinlenme yeri
15.	Seyyalar, kapı yanındaki büfe müşteri çalışıyor Gecce depodan mal taşımak zor, teşhir az, arkadaki mallar	Yazhane, yönetim, zabıta, karakol					1	1	1	1	Eczane, döviz bürosu
16.	Girişleri sıkışıyor, buluşmalar WC de yıkamak zorunda	Yan büfe, yönetim, zabıta, bilet satış	1	1	1		1	1	1	1	Spor, bilardo salonu, alışveriş içtül lokanta
18.	Sürekli ayakta kalıyor	Personel, yolcu, yönetim		1	1	1	1	1	1	1	WC, bütelerin suyu yok, bütelerin birime taşıyor
19.	Teşhir yeni yok, dışarı taşımak yavaş, 2 misil yer lazım, seyyalar müşteri çalışıyor	Yönetim, bankolar	1		1	1	1	1	1	1	Personel dinlenme için özel bir yer, temizlik, havalandırma
20.											
21.			1		1		1	1	1	1	
22.											
23.	Koridor dar, büfe dar, büteler bitişik	Yönetim, zabıta, polis, güvenlik	1				1	1	1		
			13	9	9	11	14	14	16	19	0

BÜFELER		Genel Şikayetler
1.		
2.		
3.		
4.		Kapalı otobüs parkı pis, bakımsız, kokuyor, WC' ler uçlarda, uzak
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		Büfe ler daha önde olmalı, temizlik ve ısıtılma yetersiz
11.		Su yok ama parası alınıyor, temizlik kötü, çöp dolmuş, bütçe, personele ilgisizlik
12.		Asansörler çalışmalı, kiralar yüksek, WC sorunu çok önemli

BÜFELER		Genel Şikayetler
13.	Kelleçiler yolcuları rahatsız ediyor	
14.	Düzensizlik, 4 büfenin rekabetsi, seyyarlar, zabıta etrafa mal koymumuyor, 6 m2 yermiyor, teşhir yeri az	
15.	Ayak büfeleri ihalede yoktu, şimdi de olmanalı	
16.	Masafir ağırlandırmıyor, deiller dadanıyor, temizlik yok, seyyarlar kira vermiyor, yolcu haline esya koymak yasak	
18.	Sigara içiliyor, izmaritler yerlerde, gürültü var, müşteriyle konuşmakta zorlanılıyor	
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		

AŞTİ değerlendirme - bûfeler		çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklama
estetik kalite		1	16	2	3	0	22	
Ankara için singe olma		2	15	3	2	1	23	
Büyükük		4	15	3	0	0	22	Çok büyük
Hizmet kalitesi		4	7	4	6	2	23	
Konfor		3	8	4	7	1	23	Yalnızca otobüs konforlu
Yapı kalitesi		1	9	2	7	4	23	Hor kullanılıyor
toplam		15	70	18	25	8	136	
BÜFELER								
değerlendirme - bûfeler		çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklama
büyükük		0	2	7	14	2	25	9m2 yetersiz
işık		1	10	9	4	0	24	
havalandırma		0	4	5	13	1	23	
ısıtma		0	3	2	13	5	23	Tüple ısınılıyor, tehlikeli ve yetersiz
soğutma		1	4	4	11	3	23	
mobilyalar		0	3	8	11	3	26	
sessizlik		0	2	5	8	8	23	
yapı malzemesi kalitesi		0	4	5	10	4	23	
yapılan işe uygunluk		0	6	7	9	2	24	
estetik kalite		0	7	6	9	2	24	Bakımsız
konfor		0	7	6	14	2	29	Pis
ilgili birimlere uzaklık		0	0	0	3	0	3	
diğer								
toplam		2	52	64	119	32	269	

SÜRÜCÜLER	AŞTİ'de çalışma süresi	Öğrenim durumu				Yaşı		Kullandığı araç		İşini yapmada ihtiyaç duyulan ekipmanlar		de		Nerede?	Çalışmanızı olumsuz yönde etkileyen unsurlar
		İlköğ	Ortaöğ	Lise	Yükseköğ			Şehirlerarası otobüs	Servis aracı		Var	Kullanılabilir	AŞTİ		
1	4 yıl				1	34	1			dolap	1	1	1	firma ofisinde	
2	4 yıl		1				1						1		Peron giriş ve çıkışlarında çok bekleniyor, bize ait hiçbir olanak yok
3	4 yıl			1		49	1			dolap		0	1	firma ofisi, otobüsün içi	Düzen yok, perona giriş ve çıkışlar sorun oluyor
4	3 5 yıl			1		32	1			dolap	1	1	1		Perona girmek için sıra beklemek
5	1 yıl			1		32	1			otobüs yeterli			1	otobüste	Burada hiçbir konfor şartı yok ; garaj girilmeye korkulacak kadar pis ve izbe ; firma ofisleri giden yolcu katına biraz uzak düşüyor
6	2 yıl				1	29	1						1	otobüste kestiriyoruz	Soförler için hiçbir hizmet yok ; WC' ler dökülüyor, pislikten girilmiyor
7	3 yıl			1		46	1			özel eşya dolabı, malzeme dolabı	1	0	1	burada uyunur mu?	Tuvaletler çok uça, bir personel tuvaleti bile yok ; kalabalık zamanlarda ne yolcu ne de otobüsleri bu peronlar taşıyor artık
8	3 5 yıl		1			41	1			kişisel dolap, otobüs için dolap	0	0	1	firma ofisinde	Sürücüler için hiçbir hizmet yok
9	4 yıl			1		36	1			elbise dolabı			1	firma ofisinde, yolcu bekleme alanında, garajda otobüste	Karmakarşık bir ortam, düzen insanlara bağlı ; yola çıkmadan önce dinlenilecek, uyunacak, uzanılacak temiz bir yer yok ; AŞTİ'de bir tek yolcuya hizmet veriliyor, bize hizmet yok
10	2 5 yıl			1		36	1			dolaplar			1		Yollar, rampalar çok sıkışık ; peronlara giriş çıkmak zor oluyor
11	4 yıl			1		43	1			dolap	1	1	1	otobüste, firma ofisinde, yolcu beklemede	Sefer öncesi hizmetleri kalabalık zamanlarda zor tamamlanıyor ; giriş-çıkışlar ve yollar dar geliyor, terminal içi trafiğin sıkışmasına neden oluyor
12	3 yıl			1		34	1			dolap			1	yazıhanede, otobüste	Peron giriş-çıkışları çok dar
13	2 5 yıl			1		36	1			dolap	1	1	1	otobüste, garajda	WC ve lavabo paralı ; bize ait bir yer yok, herşey paralı ama pis ve bakımsız
14	4 yıl			1		34	1			dolap	0	0	1	ofiste, otobüste	Asfaltlar berbat, yollar dar, kalabalık zamanlarda çok sıkışık oluyor, WC büyük sorun
15	2 yıl			1		39	1			dolap		1	1		Otobüsler bir anda peronlara girip geliyor ; gürültü ve trafik berbat bir hal alıyor, bekliyoruz , özel WC yok, olanlar da pis ve paralı
16	1 5 yıl			1		29	1			dolap	1	1	1		Ofisler giden yolcu katında olmalı, ihtiyaç halinde gitmek biraz uzun oluyor ; yollar dar, rampalar dar

SÜRÜCÜLER	AŞTİ'de çalışma süresi	Öğrenim durumu				Yaşı	Kullandığı araç		İşini yapmada ihtiyaç duyulan ekipmanlar		Nerede?		Çalışmanızı olumsuz yönde etkileyen unsurlar
		Ortaokul	Lise	Yükseköğretim			Şehirlerarası otobüs	Servis aracı	Var	Kullanılabilir	Evet	Hayır	
19	4 yıl		1			41	1		dolap	1	1		Kalabalık, sıkışıklık, düzensizlik
20	3-5 yıl		1			46	1		özel eşyalar için dolap	0	0	1	Burada düzen insanlara bağlı, sinyalizasyona, otomatik araçlara bağlı olsa bu kadar karmaşa yaşanmaz ; peronların eni dar, karşıklı 2 otobüs yolcu alırken kimse kapıyı açmıyor, felç yaşıyor
21	1 yıl		1			26		1			1		Gürültü, karmaşa, egzoz
22	4 yıl	1				26		1			1		Dinlenme yerleri yok, karmaşa çok
24	1 yıl	1				29		1			1		Servislerin yeri karışık, düzensiz, isteyen istediği gibi takılıyor, yolcu zor durumda kalıyor ; servisler giden yolcu katına yolcu bırakmıyor, yolcu için zor bir durum
25	4 yıl	1				32		1			1		Müşteri servisi bulamıyor, bunun için ayrıca adam tutmak lazım ; bir dinlenme yeri yok ; giden yolcu katına bırakılmıyor, yolcu yuktan zor çıkıyor, bize kızıyor
26	4 yıl		1			29		1			1		WC uzak ve paralı ; bir dinlenme yeri bile yok ; yolcunun servisi bulması zor oluyor
27	2-5 yıl	1				21		1				1	Kalabalık, düzensizlik
28	4 yıl		1			36		1			1		Düzensizlik ; taksiler yolcuyla çalıyor, alan da karışıyor - yerleri ve trafikleri tamamen ayrı olmalı
29	3-5 yıl	1				29		1			1		Bir bekleme, zaman geçirme yeri yok ; peronlara uzak kalıyor, yolcu zor durumda kalıyor ; WC hem uzak hem de paralı
30	4 yıl		1			32		1	özel dolap	0	0	1	Gelen yolcu servisi bulmakta zorlanıyor ; gürültü ve egzoz çok
31	1 yıl	1				23		1			1		Yeşillik yok, bakımsız, ot bürümüş, karşı duvarlar çok çirkiri, her gün büreye bakıyoruz ; parklarda yer bulma zor oluyor, kavga çıkıyor ; giden yolcu kendi katına bırakılmıyor
32	6 aydır	1				23		1				1	Egzoz çok, karışıklık çok
33	1 yıl	1				29		1	elbise dolabı	0	0	1	Gürültü ortam ; WC uzak kalıyor
34	4 yıl		1					1			1		Gürültü ; terminale geliş için çalışanlara özel servis olmalı
35	1 yıl	1				27		1	elbise dolabı	1	1	1	Gelen otobüsten anında haberdar olunamıyor, hangi perona geldiğini sormak ya da gidip bakmak gerekiyor ; yolcu bizi biz yolcuyla bulmada körebe oynuyoruz, yolcu yanlış servise de binabiliyor
36	4 yıl	1				29					1		Gürültü ve karışıklık, yolcuyla bulmada zorluk
37	4 yıl		1			36		1	özel bir dolap	0	0	1	Yolcu bizi bulmak için biraz araniyor
38	3-5 yıl		1			39		1			1		Kışın sıcak bir bekleme yeri yok ; çok fazla egzoz var, diğerleri rahatsız ediyor ; kalabalık zamanlarda katırma yaşıyor
39	4 yıl		1			29		1	dolap	0	0	1	Düzensizlik, sıkışıklık, hangi firmamızın yeri neresi belli değil, WC uzak
40	4 yıl		1			27		1				1	
		4	10	21	2		18	18			25	12	

SÜRÜCÜLER	İdeal ortamın nitelikleri	İlişki kurulan birimler	İlişki kurma biçimi	Kendi ihtiyaçları için kullanılan birimler								Araç bakım-onarım hizmetlerinin yeterliliği		
				Büfe/ler	Lokanta	Pastane,cafe	Çarşılar	Otobüs drak	Ankaray	Otopark	Banka(matik)	Diğer	Evet	Hayır
1	AŞTİ yakınında ya da içinde sürücüler için iyi bir tesis	firma, trafik amirliği	gidiliyor	1					1			WC, berber	1	
2	Nezih dinlenme tesisleri	trafik amirliği, firma ve büfeler	gidiliyor	1					1			WC	1	
3	Havaalanı gibi düzenli ve sistemli bir yer	trafik amirliği, firma banko ve ofisi, garajlar	gidilerek	1	1	1	1	1					1	Hiçbir zaman yeterli değil
4	Yolcuya olduğu kadar, sürücülere de konforlu bir ortam sağlanması	firma ofisi	gidiliyor	1	1				1			döviz bürosu, berber	1	Normal zamanda da iyi çalışmıyor buralar
5	Temizlik, duzen, konfor	trafik amirliği, firma ofisi, garaj	gidiliyor	1	1	1	1	1	1	1	1	WC	1	
6	Aynı bir tesisimiz olmalı : yaşama şartları insanca olmalı	trafik amirliği, firma, kargo	gidiliyor, bazen geliyorlar	1	1			1	1		1		1	
7	Daha geniş peronlar, doğru-düzgün rampalar ; peronlara kolay giriş-çıkış	trafik amirliği, firma, büfe	gidiliyor	1	1			1	1		1	WC, BelÇar	1	
8	Bize ait ayrı, sakin ve bakımlı tesisler	AŞTİ trafik amirliği, firma ofisi ve firma bankosu	gidiliyor	1	1	1	1	1				WC, seyyarlar, berber	1	Bakım dışında anlaşmalı olan şirketlere yaptırılıyor
9	Düzenli bir tesis, insanca çalışma ve yaşama şartları	AŞTİ trafik amirliği, firma, büfeler	gidiliyor	1	1	1	1	1			1	paralı WC, berber, dövizci	1	Zaten dışarda yaptırılıyor
10		firma, kargo ofisi	gidiliyor		1	1	1	1		1	1	WC	1	Zaten burada bakımınıyoruz
11	Ferah otobüs yolları ve parkları	yazhane	bizzat	1	1	1	1	1		1	1		1	Dışarda bakımınıyoruz zaten
12		kapi giriş kontrol, servisler, trafik amirliği	bizzat giderek	1	1						1	WC		
13	Temiz, sağlıklı, sefer öncesi hizmetler ile sefer sonrası dinlenmenin iyileşmesiyle yapılabildiği bir yer	AŞTİ trafik amirliği, firma ofisi ve bankosu	giderek	1	1	1	1	1		1	1	WC ve seyyarlar	1	Sıra oluyor
14	Rahat, geniş yollar ; sefer öncesi iyi dinlenme alanları	ofis	gidiliyor, geliyorlar	1	1				1	1	1	WC, seyyarlar	1	Yetmiyor, mecburen dışarıya gidiyoruz
15	Daha düzenli bir yer ve işleyiş	büro, banko, servisler	gidiliyor	1	1	1	1	1	1	1	1	WC	1	Zaten dışarda baktrılıyor
16	Ferah yollar, özel WC	büro, kargolar		1	1	1	1	1	1			WC'ler	1	

SÜRÜCÜLER	İdeal ortamın nitelikleri	İlişki kurulan birimler	İlişki kurma biçimi	Kendi ihtiyaçları için kullanılan birimler								Araç bakım-onarım hizmetlerinin yeterliliği		
				Büfeler	Lokanta	Pastane,caf	Çarşılar	Otobüs drak	Ankaray	Otopark	Banka(matik)	Diğer	Evet	Hayır
19	Sakin ve huzurlu ortamlar	trafik amirliği, firma	giderek	1	1	1						seyyarlar, servisler	1	
20	Düzenlilik, insanca ilişkiler	trafik amirliği, kargo birimi, firma ofisi	gidiliyor, getiriyorlar	1	1	1			1	1			1	Normal zamanda yetmiyor ki
21	Daha temiz ve düzenli bir ortam	firma	gidilererek				1	1		1		WC, seyyarlar, berber	1	
22		firma	giderek	1	1	1		1	1	1		WC, seyyarlar, berber	1	
24	Servis aralarında beklerken yakında kahveler olsa, yazın açık havada da oturulabilir	firma	gidiliyor, geliyorlar	1	1	1		1	1	1			1	Otobüslere bile yetmiyor
25		büfeler, kahve, firma	gidiyoruz	1	1				1	1		WC	1	
26	Peronla servisler çok yakın olmalı, aktarma gibi çalışılmalı	firma, dernek	giderek	1		1		1		1		WC, seyyarlar	1	Bize hiç yetmiyor zaten
27	Her servisin yeni belli olmalı -peronlar gibi- düzen sağlanmalı	firma, kahve	gidilererek	1	1				1				1	
28		firma, otobüs	giderek	1				1		1		WC	1	
29		firma, banko	giderek	1	1	1	1	1	1	1		WC	1	
30	Düzenlilik , herkesin ve her hizmetin yeni belli olmalı	firma	giderek						1			WC, dövizci, seyyar çaycılar	1	
31	Güzel, bakımlı, gürültüsüz, düzenli bir ortam	firma, büfeler, kahve	giderek	1	1			1		1	1	WC, PTT, seyyar çaycılar	1	
32		firma		1	1	1	1	1	1					Kullanmıyorum
33		firma, kargo	gidiliyor, geliyorlar	1	1				1	1		WC	1	
34		firma	gidiliyor						1			WC	1	Çok pis ve yaşam şartları çok zor
35		firma, peronlar	giderek	1	1			1		1		WC	1	
36		firma, kargo	gidiliyor, geliyorlar	1	1	1	1	1			1	seyyar çaycı, berber	1	
37		firma, kahve	gidiliyor	1				1				WC	1	
38	Hizmetlerde özen	firma	giderek	1	1	1	1	1	1	1		WC	1	
39	Servis aralarında kışın sıcak bir yerde çay içerek beklemek , servis zamanlarında düzenli giriş ve çıkışlar	firma, banko	gidiliyor	1				1					1	
40		firma	gidiliyor	1	1	1	1	1			1	WC	1	
				28	31	11	17	17	21	1	24		6	30

SÜRÜCÜLER	Akaryakıt istasyonlarının hizmetlerinin yeterliliği		Peronların / araç yanaşma alanlarının yeterliliği		Otobüs kapalı garajının yeterliliği		Otobüs / servis açık park alanlarının yeterliliği	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
1	1			1		1	1	
2	1			1		1		1
3	1			1		1		1
4	1	Benzini yoldan alıyoruz	1	1	1	Yer kapma işi mafyanın	1	1
5	1		1	1		1		1
6	1		1	1		1		1
7	1		1		1		1	
8	1	Sıraya girilince alınıyor. bazen benzini bitebiliyor	1	1	1	Park için gelen yolcu peronları da kullanılıyor	1	Su yeşilleri biraz öteseler, bir burası kadar daha park olur, ancak yeter o zaman
9	1	Yolda alıyoruz	1	1	1	Zaten emniyetsiz de giren-çıkan belli değil	1	Sıkış tepiş oluyor yine de yetmiyor
10	1	Yoldan alınıyor	1	1	1		1	
11	1		1	1	1		1	
12	1	Yoldan alınıyor	1	1	1	Yer kapmaca oynanıyor	1	
13	1	Yoldan alıyoruz	1	1	1	Kavga çıkıyor ; çok bakımsız ve pis, kontrol yok	1	Bu kadar çim alan yerine biraz daha park olablirdi
14	1	Yoldan alınıyor. 100 otobüse 10 istasyon yetmez ki	1	1	1	Yer bulunmuyor	1	Sincan' a gidiyoruz
15	1	Yoldan alınıyor	1	1	1	Yer bulunmuyor	1	Kuşuk
16	1		1	1	1	Kavga çıkıyor	1	

SÜRÜCÜLER	Akaryakıt istasyonlarının hizmetlerinin yeterliliği		Peronların / araç yanaşma alanlarının yeterliliği		Otobüs kapalı garajının yeterliliği		Otobüs / servis açık park alanlarının yeterliliği	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
19	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1
10	28	5	32	2	35	21	16	16

Sürekli çalışanlar için eksikliği duyulan mekan ve hizmetler

SÜRÜCÜLER	
1	Sürücü dinlenme tesisleri, düzenli ve sistemli bir ortam
2	Sağlıklı, temiz, insanca bir ortam
3	Otobüslerin güvenli, temiz ve bakımlı alanlar ; şoförler için dinlenme yerleri ve otel ; parasız duş ve WC olanakları
4	Ayrı bir dinlenme mekanı ; ayrı bir restoran ve içme suyu ; eczane, ilk yardım hizmetleri
5	Eli yüzü düzgün tesisler ; televizyon imkânları, personel yemekhanesi ; eczane
6	Sağlıklı, temiz tesisler
7	Yolcudan ayrı dinlenme tesisleri
8	Dinlenme tesisleri, temiz, bakımlı, parasız WC
9	Personel yemekhanesi ; sürücülere ait dinlenme tesisleri ; oyun imkânları, kahve
10	Personel yemekhanesi ; dinlenme ve kütüphane ; yeşillikli dinlenme alanları
11	Geniş, ferah yollar ; yeşil alanda dinlenme , yatma için yer
12	Personel dinlenme, uyuma yerleri ; özel, temiz, bakımlı WC, servis
13	Parasız WC - duş olanakları ; sürücü, personel dinlenme tesisleri ve lojmanları ; otel, pansiyon vb. kısa süreli konaklama yerleri
14	Dinlenme, uyuma, konaklama için rahat ve gürültüsüz mekanlar
15	Personel lokali ; ayrı WC duş dolap ve dinlenme yerleri ; yeşillik içinde dinlenme alanları
16	WC, gelen ve giden yolcu katlarında sürücülere parasız ve özel olmalı ; geniş ferah yollar ; rahat bir dinlenme ortamı

SÜRÜCÜLER		Süreklİ çalışanlar için eksikliği duyulan mekan ve hizmetler
19	Uyumak için yerler ; parasız WC ; parasız yemek	
20	Parasız WC ve duş , yemekli ve yataklı dinlenme yerleri ; parasız çay ve su	
21	Kapalı bekleme yerleri ; yakın bir yerde akaryakıt istasyonu ve bakım yerleri ; parasız WC ve çay	
22	Yakın yerlerde WC , yolcu servise yönlendirecek kişi , anons , sinyal vb. hizmetler ; yolcudan ayrı kafeterya ; spor imkanları ; dinlenme yerleri ; yeşillik	
24	Burada park-durak karma karışık , bir de taksiler gelince iyice karışıyor , biraz düzen getirilmeli ; personele yönelik boş zaman geçirme yerleri , spor olanakları olmalı	
25	WC sorunu yakın bir yerde çözölmeliydi ; personel için dinlenme , yemekhane , TV salonu ve oyun salonu lazım	
26	Parasız WC , dinlenme yerleri , eczane ve döviz büroları	
27	Peron-servis daha direkt bağlantılı olmalı ; ücretsiz dinlenme ve yemek imkanları olmalı ; en yakın yerde WC lazım ; kapalı bir yer bir saçak altı lazım	
28	Yakın yerde WC , yeşillik	
29	Yeşillikli dinlenme yerleri ; gürültüsüz ortamlar ; düzen	
30	Bize hiç bir hizmet yokki	
31	Oyun imkanı kahve ; spor alanları , WC yemekhane (hususı)	
32	Vakit geçirmek için hoş alanlar	
33	Dinlenme tesisleri	
34	Daha bol ve kullanılır yeşillik ; kışın sıcak bir bekleme yeri ; spor alanları ; eczane	
35	Gürültüsüz dinlenme yerleri , açık yeşil alanlar , personel yemekhanesi , parasız WC ve duş olanakları	
36	Açık ve kapalı spor alanları	
37	Yakın yerde WC , büfeler , personel için yemek yerleri	
38	Personel için ayrı bir yer	
39	Çok yakınlarda WC ; otobüsün geldiğini belli eder bir sinyal sistemi ; yoğun zamanlarda terminal giriş ve çıkışları çok sıkışık	
40	Çay servisi ; dinlenme vakit geçirme yerleri	

AŞTİ	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	TOPLAM	AÇIKLAMALAR
Estetik kalite	7	19	10	4	0	40	Aşağılar berbat tabii. İçeriler fena değil. dışarılar ve aşağısı dökülüyor. Yukarısı başka aşağısı başka. Aşağılar kötü ama. Üst katlar iyi. Yolcu katları iyi tabii de aşağısı... Yukarısı iyi aşağısı berbat. Garaj berbat ama. İç daha iyi ama dışı kötü. Daha iyisi de zor. İç dışından daha iyi. Daha da iyiydi, bozuldu. İlk açılışta çok çok iyiydi.
Ankara için simge olma	21	9	6	4	0	40	Daha iyi olabilirdi. İyi işlese iyi simge olur. Daha temiz ve kaliteli olalı. aşağılara bakmayacakmış ama. Eskiye göre müthiş iyi tabii. Havaalanı gibi ama daha düzenli olmalı. Daha iyi olabilirdi. Daha düzenli işlemeli. Daha modern olabilirdi.
Büyükük	4	18	15	3	0	40	Yalnızca peronlar sıkışık. 2 yıl sonra bu peronlar çökecek. Kalabalık zamanlarda çok yetersiz. 5 yıl sonra bunun gibi bir terminal daha lazım. Yolcular için iyi de araçlara biraz sıkışık. 2 sene sonra az gelir. Peronlar sıkışık. Peronlar küçük, trafik sıkışıyor. Peronların eni dar. 5 yıl sonra yetmez. İç iyi de yollar ve parklar dar. 2 yıl sonra yetmez. İç iyi de dışlar biraz zorlanıyor. 10 yıl sonra zor yeter. 1 yıl sonra yetmez.
Hizmet kalitesi	1	21	17	1	0	40	Bize bir hizmet yok ama... Yolcuya iyi de bize yok.Yalnızca yolcuya. Ne hizmet var ki. İnsan kalitesi düşük, herşey düzensiz ve kontrolsüz.İyi ama yolcular için. Yolcuya hizmet iyi. Herşey var. Herkes elinden geleni yapıyor. Gittikçe düşüyor.
Konfor	2	16	21	1	0	40	Yolcu için iyi. Yalnızca yolculara. Yolcuya belki bize hiç yok. Yolcuya iyi. Yolcu için iyi tabii.
Yapı kalitesi	0	1	4	22	13	40	Sular akıyor. Şu asfaltta bak. Dökülüyor, asfaltlar 6 ayda bir değişiyor. Çok çabuk dökülmeye başladı. Berbat, her yer dökülüyor. Her yer dökülmeye başladı. Asfaltlar berbat, her yer akıyor, pislik içinde. Dökülüyor. Asfaltlar bir türlü doğru düğüst yapılamadı gitti. Dökülüyor. Yağmur yağınca etraf hep gölet oluyor. 3. sınıf. Malzemesi kötü. Her yer akıyor, yağmurda berbat. İşçilik kötü. Daha iyi bakımalı. Garajlar çok bakımsız, her yer WC olarak kullanılıyor. Yeşile kimse bakım yapmıyor. Yolların asfaltları kötü. Her yer ya akıyor ya dökülüyor, kötü malzeme kullanılmış.
TOPLAM	35	84	73	35	13		

YÖNETİM / MEMURLAR		Oda no	Görevi	AŞTİ de görev süresi	Yaşı	Öğrenim durumu					Cinsiyeti		Çalıştığınız mekânı diğer çalışanlarla paylaşıyor musunuz?		Kaç kişi ile paylaşıyorsunuzuz?		Paylaşıyor olmaktan memnun musunuz?		Paylaşmanız işinizi yapmanıza engel mi?		Engel ise ne tür?
						İlk	Orta	Lise	Yüksek okul	Üniversite	Kadın	Erkek	Evet	Hayır	Erkek	Kadın	Evet	Hayır	Evet	Hayır	
1		9	Mühendis	2 yıl	34				1	1	1	1	4	1		1		1		1	
2		6	Teknik müdür	2 yıl	42				1	1		1									
3		7	Mühendis	1,5 yıl	25				1	1	1	1	3		1				1		
4		11	Büro personeli	Açılış	33			1		1	1	1	4		1				1		
5		14	Mühendis	2 yıl	33			1	1	1	1	1	5	1	1				1		
6		10	Büro personeli	4 yıl	33		1		1	1	1	1	1		1				1		Oda çok küçük, sağlıksız ortam oluşturuyor
7												1		5		1		1			
8		23	Hukuk müşavirliği takip memuru	4 yıl	23		1					1		1	1				1		
9		23	Hukuk müşavirliği personeli	3 yıl	22		1		1		1		2	4	1				1		
10				1 yıl	21		1		1		1		1	1	1				1		
11				1,5 yıl	28		1		1		1		1	1	1				1		
12		16	İdare kalifiye personel	4 yıl	32		1			1	1	1	7		1				1		
13		18	Muhasebe idari personel	2,5 yıl	32			1		1	1	1	1	5		1			1		Ortam çok havasız ve basık olduğundan sağlık sorunları yaratıyor, çalışma mekânı çok dar ve küçük
14		17	Memur	4 yıl	29			1		1	1	1			1				1		
15		16	Memur	5 yıl	61					1	1	1				1				1	
						0	1	8	0	5	4	9	14	1	36	19	11	3	1	13	

YÖNETİM / MEMURLAR	İhtiyaç duyulan ekipmanlar	Var	Kullanılabilir	Çalışmayı olumsuz yönde etkileyen faktörler nelerdir ?	İdeal çalışma koşullarının nitelikleri nelerdir ?
1	Bilgisayar, dosya dolabı, fotokopi makinesi, fax	1	1	Havasızlık, gürültü, kalabalık	Havadar, güneş alabilen ve kalabalık olmayan ortamlar
2	Telefon, dosya dolabı, bilgisayar	1	1	Gürültü, havalandırma	Havadar ve sessiz ortamlar
3	Bilgisayar, dolap	1	1	Havalandırmanın olmaması	Nezih, ferah, sakın, huzurlu bir ortam
4	Bilgisayar ve printer	1	0	Havalandırmanın olmaması, çay ocağının yetersizliği	Bakımlı ve çalışmaya elverişli odalar, iyi ve bakımlı eşyalar
5	Bilgisayar, dolap	1	1	Gürültü	
6	Bilgisayar, dosya dolapları	1	1	Oranın küçük ve kalabalık oluşu, havasız ve havalandırmasız oluşu, kuyu oluşu, çay ocağı kısıtlı	Işık alması, geniş ve ferah olması, ekipman ve araçların sağlam ve çalışır durumda olması, çay ve dinlenme salonu olması, yemek salonu olması
7	Bilgisayar, yazıcı, dosya dolabı, haberleşme araçları, fotokopi			Herhangi bir olumsuz etki yok	Kolay ulaşım imkanları
8	Fotokopi makinesi, bilgisayar, dosya dolapları	1	1		
9	Fotokopi, bilgisayar, masa, telefon	1	1		
10	Telefon	0	0		Sakin ve sessiz bir ortam
11	Telefon	0	0		Sakin ve sessiz bir yer
12	Fotokopi, bilgisayar, dosya dolapları	1	1		Güven uyandıran sakın bir ortam
13	Bilgisayar, fotokopi makinesi, havalandırma cihazı, dosya dolabı, printer	1	1	Çok küçük, havasız ve basık bir ortam, çalışan sayısı fazla, göden yolcu kısmından duvar ya da bölme ile ayrılmadığından eşin gürültü var, egzoz gazı var, sık sık hastalanmaya neden oluyor	Uygun büyüklükte bir duvar, ışık ve havalandırma olanakları geniş ve çalışır durumda olan, geniş bir alan bina. Birim başına düşen personel sayısının dengeli dağılımı. Güvenlik imkanları daha disiplinle edilmiş bir çalışma birimi (Muhasebenin mahremiyeti ve rahat bir çalışma ortamı gerektirmesinden dolayı).
14					
15	Bilgisayar, fotokopi, dosya dolabı	1	1	Yönetim katının ban ortasına bir asansör çok gerekti	Terminal içinde lojman, eczane
		11	10		

YÖNETİM / MEMURLAR	İlişki kurulan birimler	İlişki kurma biçimi	İhtiyaçlar için kullanılan birimler										Eksikliği duyulan mekan ve hizmetler nelerdir?
			Büfeler	Lokanta	Pastane,cafe	Çarşılar	Otobüs du	Ankaray	Otopark	Banka(matik)	Diger		
1	Teknik md , hukuk müşavirliği, personel md , muhasebe md,	telefon ve bizzat görüşme	1	1	1			2	2		Sağlık hizmetleri, bankacılık hizmetleri		
2	Hukuk müşavirliği, personel, muhasebe	telefon ve bizzat giderek	1	1				2	1	2	Eczane, kuru temizleme, kapsamlı PTT hizmetleri		
3	Otomasyon md , teknik büro	telefon ve giderek	1	1	1	1	2		1				
4	Santral, otomasyon	telefonla ve bizzat görüşerek	1	1	1	1	1	1	1		Yemekhane, çalışan amelerin çocukları için anaokulu, kreş		
5	Personel md , teknik müdür, ısı merkezi	telefonla, bizzat giderek	1	1	1	1	1	2	2	1	spor imkanı, halı saha vb.		
6	Genel müdürlük, muhasebe, teknik müdürlük, otomasyon	yazışarak	1				2	2	2		Diğer bankaların bankamatikleri, çığırkianların olmaması		
7				1				2			Çay ve sigara salonu, yemek imkanı ve yemekhane, kreş vb, çocuk bakım yeri		
8	Ticaret servisi	telefonla ya da yüz yüze	1	2	1			2	2	1	Personel aile yemek yeri, spor faaliyetleri, turnuvalar,yolcu için de kapalı otağışma, gösterge panoları		
9	Ticaret servisi,muhasebe servisi, personel servisi, evrak	giderek	1	2	1			2	1	2	Fotokopi, bilgisayar, telefon yetersizlik ve eksikliği		
10	Hepsi	telefonla	2				2		1				
11	Tümü	telefonla	2				2		2				
12	Otomasyon, teknik md , idari ve mali işler md , muhasebe	bizzat ya da telefonla	1	1	1	1	1	2	1	1			
13	Personel, tahakkuk, hukuk müşavirliği, genel evrak, ticaret servisi, ilgili birim müdürleri, genel müdürlük	bizzat ya da telefonla	1	1	1	1	2		2	2	Eczane, poliklinik (sağlık birimi) yok. Yeterli büyüklükte bir cami yok. Sincan yönüne bir otobüs ya da otobüs durağı yok.		
14	Tüm birimlerde	yazışarak	1	1	1		2	2	2	2	Yemekhane, servis, çok güzel otobüs ve cami gerekir, viciyanın güven ve güven otobüs personeline en yakın yerde ve kolay görünür olması gerekir hem de çok gerektir. Aile çay bahçesi ve oyuncağı park gerektir		
15	Makam, başmüdür, muhasebe, hukuk, personel, otomasyon, teknik işler	bizzat giderek						2	1				
			13	15	9	5	4	27	7	21			

AŞTİ değerlendirme - yönetim memurlar	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
Estetik kalite	2	4	4	2	1	13	Bina dev bir beton yığını gibi görünüyor.
Ankara için simge olma	4	4	3	1	1	13	Kültürümüzü yansıtmıyor
Büyüklik	5	5	3	1	0	14	5 yıl için yeterli
Hizmet kalitesi	2	4	7	1	0	14	Tüm olumsuzluklara karşın personel fedakarca çalışıyor
Konfor	2	3	5	3	1	14	Havalandırmasız küçük mekanlar
Yapı kalitesi	2	4	5	2	1	14	Pek çok yerde aksaklık çıkıyor, yağmur yağdığı zaman akmalar oluyor.
toplam	17	24	27	10	4		

YÖNETİM - MEMURLAR

değerlendirme - yönetim memurlar	çok iyi	iyi	normal	kötü	çok kötü	toplam	açıklamalar
büyüklük	1	3	8	0	2	14	oda çok dar ve havasız - bina büyük ancak çalışma alanlarımız küçük
işık	0	2	8	3	1	14	Bir adet pencere var o da yetersiz
havalandırma	0	1	6	4	2	13	havalandırma yok- tüm binada havalandırma çalışmıyor
ısıtma	1	4	6	2	1	14	kalorifer yok- hacim küçük olduğu için yeterli
soğutma	0	0	4	9	1	14	Havalandırma çalışmıyor
mobilyalar	1	2	9	2	0	14	çalışmalarımız için şimdilik yeterli
sessizlik	1	1	4	6	2	14	Tüm gün otobüs gürültüsü duyuluyor
yapı malzemesi kalitesi	1	4	6	2	1	14	Yalıtım olmadıgından yazın çok sıcak oluyor
yapılan işe uygunluk	1	3	6	3	1	14	Odalar küçük ve basık
estetik kalite	0	3	6	4	1	14	Binada estetik bir güzellik göremiyorum
konfor	0	4	7	2	1	14	Odalar ve birimler çok havasız ve ilgisiz
ilgili birimlere uzaklık	1	4	7	1	1	14	
diğer							büro, içerisindeki çalışma ortamı ve iletişim için olumludur
toplam	7	31	77	38	14		

AŞTİ bünyesinde bulunan danışmalar ve burada görev yapanlar açısından kesinlikle oraların kapalı olması gerektiğini düşünüyorum.

AŞTİ içerisinde iletişim çok iyi olmadığından dolayı Halkla İlişkiler Biriminin bu konuya önem vermeleri ve gereken iletişimi sağlamaları gerekir diye düşünüyorum.

AŞTİ içinde önemli eksikliklerden bir tanesi de personele ait bir yemekhanenin olmayışıdır. Hemen hemen bütün bir personel uygun bir fiyat karşılığında yemekhanede yemek yemek istiyor. Bunun sebebi de AŞTİ' de yemeklerin pahalı olması ve yeterince sağlıklı olmayışıdır. Bunun nedeni ise “nasıl olsa gelen müşteri bir kere geliyor” zihniyetidir.

AŞTİ içerisinde yolculara kolaylık açısından gösterge panoları olması gerektiğini düşünüyorum.

Yine AŞTİ bünyesinde spor faaliyetleri olmalı, voleybol, futbol vb. turnuvalar düzenlenmeli. Böylelikle de çalışanlar arasında iletişim daha sıcak bir hale getirilmeli.

NOT : Gösterdiğiniz ilgiden dolayı sizlere de teşekkürü borç biliyorum ve çalışmalarınızda da başarılar diliyorum.



Aşti İşletme Binası'nda Görülen Eksiklikler.

Aşti İşletme Merkezi Binası'nın kurulduğu yer ve konumu yanlıştır. Bunun ana sebebi, bulunduğu Özere Ankara'ya ana giriş arterleri başlıca iki yön üzerindendir. Bunlardan birincisi ve en önemlisi İstanbul Yolu girişidir. Araç yoğunluğu ve işlevsellik bakımından bu arter birinci konumdadır. İkinci ve yine önemli bir arter ise Eskişehir Yolu girişidir. İlk başta, şehirlerarası bir terminal işletme binası kurulacak yerler bu bölgeler olmalı idi. Üstelik, bu alanlarda şimdiki binadan çok daha büyük ve güzel projeli bir terminal binası kuracak yerler mevcuttur. Çünkü, bu bölgeler şehirleşmenin yoğun olarak yaşanmadığı ve büyük boş alanların olduğu yerlerdir. Yapılacak ilk iş, hangi bölgede yeni terminal binası kurulmak isteniyor ise o bölgeye diğer arterleri bağlayacak, trafik yoğunluğunu kaldırabilecek genişlikte ve evsafa bağlantı yolları inşa etmek olacaktır. Yeni bir Terminal binası için en uygun yer, İstanbul yolu, Eryaman yahut Sincan olmalıdır.

Bina, büyüklük olarak şimdiki yeterli gibi görünse de beş yıl içinde yetersiz hale gelecektir. Planın yanlış yapılmış olmasından dolayı, Aşti binasında çalışan insanlara çok küçük hacimli bürolar bırakılmıştır. Bu da iş verimini olumsuz yönde etkilemektedir. Yeni yapılacak Terminal binasının planı, idari binaya daha çok alan ayrılacak şekilde ve daire bir plan üzerine yapılmalıdır. Şöyle ki, otobüs hareket peronları, dış daireyi oluşturmali, ortadaki alana ise yine dairesel plan üzerine büyüklük ve işlev açısından son derece yeterli bir idari bina oturtulmalıdır. Ayrıca, otobüs şoförleri ile gece konaklamak isteyebilecek yolcular için uygun bir alana da otel kurulmalıdır. Çalışanların ulaşımını kolaylaştırmak için ise, direk terminal binası önüne minibüs ve otobüs durakları, mümkün olabiliyor ise Metro İstasyonu tesis edilmelidir. Bir hizmet binasının işlevselliğinden bahsedebilmek için önce o binaya ulaşım imkanlarının rahat olmasına çalışmak lazımdır. Herkes takdir eder ki, bugün şehirçi kalmış bir bölgeye şehir dışından da gerek çalışanlar gerek yolcuların rahat ve çabuk ulaşmak en doğal haklarıdır. Örneğin, ben Sincan'da oturan bir personel olarak işe geliş ve gidişte büyük zorluklar yaşıyorum. En başta, Terminal önünde ya da içinde Sincan hattına çalışan bir otobüs yok. Özellikle kışın, ekonomik durumu zorlamak pahasına (Sincan-Terminal minibüs ücreti 250.000.- TL dir.) mecburen minibüs ile işe gelmek durumunda kalıyorum. Tren ile gelmek ise, başlıbaşına bir çile. Uzunca bir süre beklemek bir yana, sık sık rötat yapan trenler yüzünden işe de zor yetişiyorum. Personel olarak, Metro ve Ankaray'a ücretsiz binebiliyoruz. Ancak, eve gidişte minibüs ile yolculuk yaptığımızdan ve belediye otobüsüne ücretsiz binemediğimizden dolayı çok mağdur oluyoruz. Çalışan arkadaşlarımızın birçoğu Sincan'da oturduğundan, onların adına yetkililerden Terminal'e Sincan ve Fatih hattına hareket edecek otobüs anadurağı konulmasını rica ediyorum.

Yeni yapılacak Terminal binasında, eczaneler, geniş kapsamlı poliklinik, revir, sinema salonları, döviz büfeleri, kamu ve özel banka şubeleri, ATM cihazları (yeterli sayıda), ve cami mutlaka olmalıdır. Ankara'yı temsil edecek bir yapının dış görünüş libarı ile de millî kültürümüzü ve geleneksel mimarimizi temsil eden, aynı zamanda da çağdaş bir görünümde olmalıdır. Bunu temin etmek için ise, projeyi yalnızca tek bir mimara çizdirmek yerine, tanınmış mimarlardan oluşan bir kurul oluşturup, ortak fikir üzerine bir proje oluşturulmalıdır. Ya da yurtdışında yaşayan değerli mimarların da projeye katılımını sağlayacak uluslararası bir yarışma ile seçilmelidir. Şurası unutulmamalıdır ki, ortaya çıkacak eser herkesin gurur duyacağı bir şaheser olacaktır. Mimari bir başyapıt ortaya çıkarmak sabır isteyen bir süreçtir. Aceleci tavırlarla yeni bina da eskisi gibi uyduruk bir beton yığını olarak ortaya çıkmamalıdır.

Benim önerilerim, bunlardan ibaret. Eminim ki, yukarıda dile getirdiğim fikirlerim yetkililerin de aklından geçen düşüncelerdir. Doğrulara varabilmek için birtakım yanlışlardan geçilmesi gerekiyor ise, önceden yapılan hatalara tekrar düşülmeyecek demektir. Bu dilek ve duygu ile çalışmalarınızda başarılar dilerim.

EK 4 - AŞTİ' DE YAPILAN GÖZLEMLERLE İLGİLİ SONUÇLAR

GİDEN YOLCU ANKETLERİNDEN ALINAN SONUÇLARA GÖRE YOLCULARIN TERMİNALDE ORTALAMA BEKLEME SÜRELERİ (dak)							
930		70		40			
720		70		35			
540		60		35			
480		60		30			
420		60		30			
390		60		30			
300		60		30			
300		60		30			
240		60		30			
240		60		30			
210		60		30			
210		60		30			
210		60		30			
200		60		25			
180		60		25			
180		60		20			
180		60		15			
180		60		mod 60			
180		60		medyan 60			
170		60		ortalama 111			
165		60		max 930			
150		60		min 15			
150		60		Hesaplamalar için gerekli olan yolcuların terminalde bekleme süresi için dizinin medyanı ve modu olan 60 dakikanın alınması yolcuların önemli bir çoğunluğunun (%30' unun) tam bu kadarlık bir beklemeyi tercih etmesinden dolayı uygun görülmüştür.			
150		60					
150		60					
120		60					
120		60					
120		60					
120		60					
110		60					
110		60					
105		60					
105		60					
100		60					
100		60					
90		60					
90		60					
90		55					
90		50					
90		50					
90		45					
90		45					
90		45					
90		45					
90		45					
80		45					
75		45					
75		45					
75		40					

	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GEL.Y1	1	11:12:05	11:13:21	11.11.1998	1,16
GEL.Y2	2	11:12:16	11:14:01		1,35
GEL.Y3	1	11:15:19	11:16:55		1,36
GEL.Y4	1	11:16:23	11:18:23		2
GEL.Y5	2	11:21:25	11:22:58		1,33
GEL.Y6	2	11:22:40	11:24:01		1,21
GEL.Y7	1	11:32:52	11:34:21		1,29
GEL.Y8	1	11:38:42	11:41:03		2,21
GEL.Y9	1	11:51:13	11:53:08		1,55
GEL.Y10	3	11:55:16	11:57:01		1,45
TAKSİ BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	1,5	1 TAKSİ İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ			1,49
	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GİD.Y1	2	10:29:21	10:31:23	11.11.1998	2,02
GİD.Y2	3	10:35:16	10:37:02		2,06
GİD.Y3	3	10:42:13	10:43:51		1,38
GİD.Y4	1	10:45:42	10:47:02		1,2
GİD.Y5	1	10:55:19	10:56:52		1,33
GİD.Y6	1	11:18:16	11:20:09		1,53
GİD.Y7	2	11:35:19	11:37:09		1,5
GİD.Y8	2	11:40:00	11:41:57		1,57
GİD.Y9	1	11:47:10	11:49:01		1,51
GİD.Y10	1	11:55:10	11:56:21		1,11
ÖZEL OTO BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	1,7	1 ÖZEL OTO İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ			1,62
	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GEL.Y1	8	9:32:27	09:35:16	12.11.1998	2,29
GEL.Y2	3	09:55:16	09:56:58		1,42
GEL.Y3	2	10:35:35	10:36:55		1,2
GEL.Y4	5	10:48:34	10:50:27		1,53
GEL.Y5	8	11:19:34	11:20:55		1,21
OTOBÜS BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	5,2	1 OTOBÜS İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ			1,53

	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GİD.Y1	3	10:08:15	10:10:11	13.11.1998	1,56
GİD.Y2	4	10:30:25	10:31:59		1,34
GİD.Y3	6	10:47:23	10:49:03		1,4
GİD.Y4	6	11:15:23	11:16:50		1,27
GİD.Y5	6	11:26:21	11:28:34		2,13
DOLMUŞ BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	5,0			1 DOLMUŞ İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ	1,54
	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GEL.Y1	19	09:35:23	09:51:11	13.11.1998	15,48
GEL.Y2	14	09:42:55	09:59:21		16,26
GEL.Y3	13	09:47:19	10:03:02		15,43
GEL.Y4	16	09:48:10	10:04:11		16,01
GEL.Y5	15	09:55:21	10:10:11		14,5
GELEN Y. SERVİSİ BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	16,4			1 SERVİS İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ	15,54
	KULLANICI SAYISI	VARIŞ SAATİ	AYRILIŞ SAATİ	TARİH	FARK
GİD.Y1	17	11:10:05	11:14:59	13.11.1998	4,54
GİD.Y2	16	11:12:15	11:18:45		6,3
GİD.Y3	9	11:17:16	11:22:56		5,4
GİD.Y4	7	11:19:59	11:24:52		4,53
GİD.Y5	19	11:21:19	11:26:01		4,42
GİDEN YOLCU SERVİSİ BAŞINA ORTALAMA İNSAN SAYISI =	13,6	bu oran gelen yolcu gözlem çalışması sonuçlarındaki servisleri kullanan yolcu sayılarının ortalamasıolan 12.4'e yakın bir orandır		1 SERVİS İÇİN ORT. İŞGAL SÜRESİ	5,04

	ALINAN MAL	BÜFEYE GELİŞ	BÜFEDEN AYRILMA	TARİH	FARK
Y1	lokum+su	11:42:03	11:44:02	03.11.1998	2,59
Y2	gazete	11:44:55	11:45:32		0,33
Y3	su	11:46:21	11:47:19		1,58
Y4	su	11:48:05	11:48:55		0,5
Y5	su	11:51:12	11:52:19		1,07
Y6	cola	11:55:04	11:55:54		0,5
Y7	jeton	12:00:21	12:01:22		1,01
Y8	gazete+su	12:03:11	12:04:15		1,04
Y9	telefon kartı	10:35:21	10:36:21	04.11.1998	1
Y10	gazete+jeton	10:40:23	10:41:39		1,16
Y11	su	10:44:55	10:45:32		0,37
Y12	cola	10:47:53	10:49:01		2,08
Y13	bisküvi+su	10:52:42	10:53:47		1,05
Y14	bisküvi	11:01:04	11:02:11		1,07
Y15	gazete	11:03:09	11:04:56		1,47
Y16	bisküvi	11:08:45	11:09:52		1,07
Y17	cola	11:12:09	11:13:45		1,36
GİDEN YOLCU KATI EN MERKEZİ 2 BÜFEDE YAPILAN GÖZLEM SONUÇLARI 1 YOLCUNUN 1 BÜFEYİ ORTALAMA İŞGAL SÜRESİ (DAKİKA) =					1,13
	BANKOYA GELİŞ	BANKODAN AYRILMA	TARİH	FARK	
Y1	11:02:31	11:09:32	09.11.1998	7,01	
Y2	11:12:23	11:18:20		5,57	
Y3	11:23:34	11:29:01		6,27	
Y4	11:31:42	11:39:21		8,21	
Y5	11:41:09	11:47:16		6,07	
Y6	11:52:23	11:58:34		6,11	
Y7	12:05:36	12:11:32		5,56	
Y8	12:13:01	12:18:59		6	
Y9	12:23:05	12:29:56		7,01	
Y10	12:35:06	12:41:13		6,07	
GİDEN YOLCU KATI BİLET SATIŞ BANKOLARINDA ORTALAMA İŞGAL SÜRESİ (DAKİKA) =					6,39

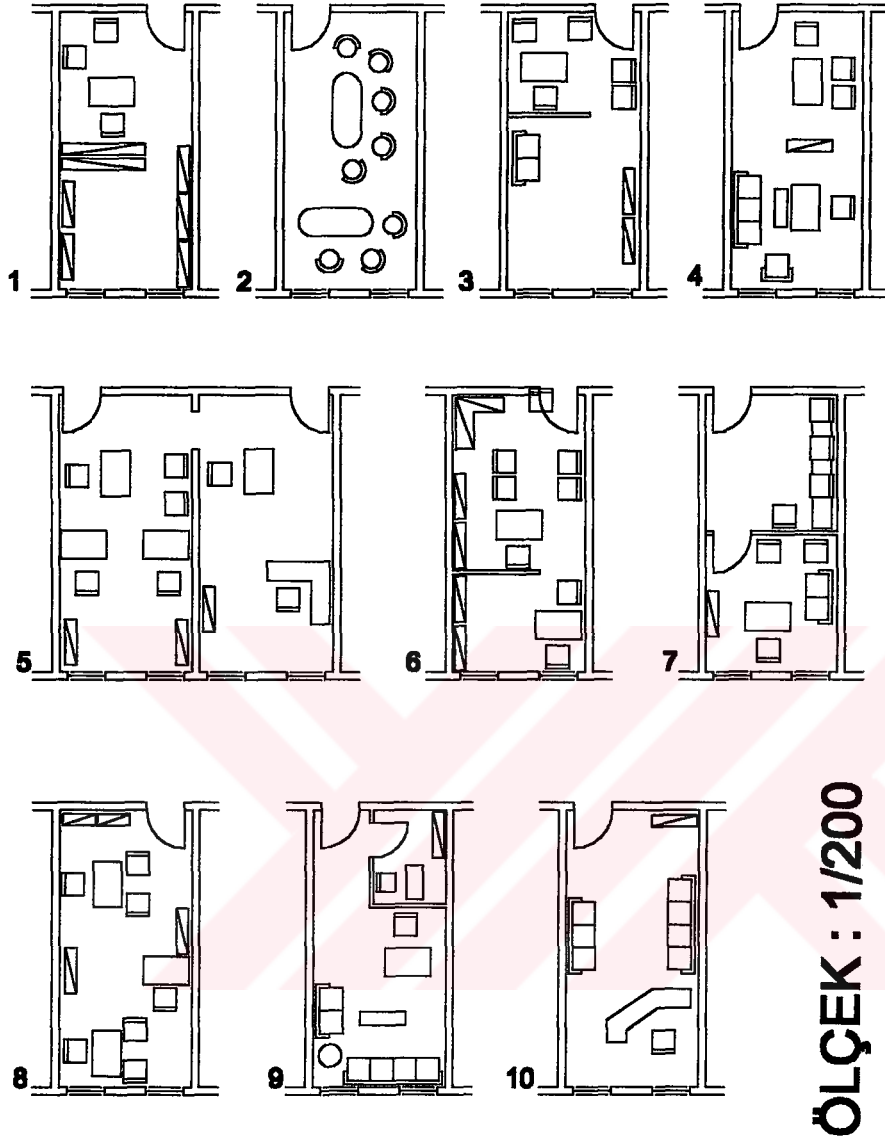
	14.12.98 11:15	14.12.98 12:10	16.12.98 9.50	16.12.98 11:20	16.12.98 11:50	22.12.98 12:06		
BEKLEMEDE OTURAN YOLCU SAYISI	267	310	202	364	216	223		
PERONDA BEKLEYEN KALKACAK OTOBÜS SAYISI	39	28	34	29	22	41		
TAHMİNİ GİDEN YOLCU VE UĞURLAYICILA RININ TOPLAM SAYISI	1141	819	995	848	644	1199		
BEKLEMEDE OTURANLARIN TERMINALDE BULUNANLARA ORANI %	0,23	0,38	0,20	0,43	0,34	0,19		
	GİDEN YOLCU BEKLEMELERİNDE OTURAN YOLCU VE UĞURLAYICILARI SAYISININ TERMINAL BÜTÜNÜNDEKİ YOLCU VE UĞURLAYICILARINA ORANI							0,29

GÖZLEMLER	TARİH	OTOBÜSÜN PERONA VARIŞ SAATİ	YOLCULARIN OTOBÜSÜ TERKETTİĞİ SAAT	OTOBÜSÜN PERONDA YOLCULARA HİZMET ETTİĞİ SÜRE	OTOBÜSTEN İNEN YOLCU SAYISI	OTOBÜSE YÖNELEN KARŞILAYICI SAYISI	ARAÇ YANAŞMADA YOLCU DAĞILIMI						TERMINAL BİRİM VE HİZMETLERİNİ KULLANMA							
							SEVİSLER	ANKARAY	OTOBÜS	DOLMUŞ	TAKSİ	ÖZEL OTO	ATM	BEKLEME	WC	DUŞ	BÜFELER	FİRMA OFİSLER	TELEFON	ALİŞ-VERİŞLER
G1	14.10.98	09:16	09:30	14	42	9	11	16	0	7	6	2					2	2		
G2		09:42	09:46	4	23	7	5	8	0	6	4	0								1
G3		10:12	10:27	15	26	9	14	6	0	6	0	0		1						
G4		10:30	10:42	12	37	3	10	3	1	9	12	2			4				1	
G5		10:51	11:06	15	32	5	12	15	0	3	2	0								
G6		11:32	11:45	13	42	11	9	21	0	5	6	1								
G7		12:36	12:45	9	38	16	14	19	0	4	1	0				1				
G8	16.10.98	09:01	09:07	6	20	9	6	12	0	2	0	0	1							
G9		09:16	09:27	11	28	12	16	10	0	0	2	0			2				4	2
G10		09:38	09:46	8	30	2	9	14	0	1	4	2								
G11		09:55	10:08	13	37	15	10	22	0	3	1	1								
G12		10:32	10:40	8	38	14	19	13	0	6	0	0				1			1	
G13		11:10	11:19	9	40	4	17	18	0	1	3	1			1					1
G14		11:24	11:38	12	41	10	17	16	0	8	0	0		1						
G15	22.10.98	09:45	09:51	6	30	18	13	12	0	5	0	0								
G16		10:17	10:28	11	42	16	16	24	0	2	0	0			1		1		3	1
					546	160	198	229	1	68	41	9	1	2	8	0	5	2	11	5

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	ORT	K	Y	%	S	Y	%	D	Y	%		
G1	4	3	1	1	1	1	3	2	2	1	1,9	G1	9	41	0,22	G1	11	41	G1	7	41	0,17
G2	1	1	1	0	0	3	1	2	1	0	1	G2	7	23	0,30	G2	5	23	G2	6	23	0,26
G3	0	0	0	3	1	1	1	4	0	1	1,1	G3	9	36	0,25	G3	14	36	G3	6	36	0,17
G4	1	1	1	0	0	2	2	1	1	1	1	G4	3	37	0,08	G4	10	37	G4	9	37	0,24
G5	4	1	1	3	4	0	0	2	1	0	1,6	G5	5	32	0,16	G5	12	32	G5	3	32	0,09
G6	2	1	1	1	0	0	4	0	1	1	1,1	G6	11	42	0,26	G6	9	42	G6	5	42	0,12
G7	1	1	1	1	0	4	1	3	2	1	1,5	G7	16	40	0,40	G7	14	40	G7	4	40	0,10
G8	2	1	1	1	1	2	4	3	1	0	1,6	G8	9	21	0,43	G8	6	21	G8	2	21	0,10
G9	0	0	1	2	2	1	1	1	5	3	1,6	G9	12	26	0,46	G9	16	26	G9	0	26	0,00
G10	6	5	1	2	0	1	1	1	1	1	1,9	G10	2	26	0,08	G10	9	26	G10	1	26	0,04
G11	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0,6	G11	15	41	0,37	G11	10	41	G11	3	41	0,07
G12	3	1	1	2	1	0	2	4	1	0	1,5	G12	14	40	0,35	G12	19	40	G12	6	40	0,15
G13	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1,4	G13	4	36	0,11	G13	17	36	G13	1	36	0,03
G14	0	1	0	2	1	1	4	2	0	0	1,1	G14	10	45	0,22	G14	17	45	G14	8	45	0,18
G15	1	1	1	3	4	2	2	2	1	1	1,8	G15	18	31	0,58	G15	13	31	G15	5	31	0,16
G16	1	1	0	1	1	3	1	2	0	0	1	G16	16	43	0,37	G16	16	43	G16	2	43	0,05
GELEN YOLCU ORTALAMA VALİZ SAYISI												GELEN YOLCU ORT. KARSILAYICI SAYISI			0,29	GELEN YOLCU ORT. SERVİS KULLANMA ORANI			GELEN YOLCU ORT. DOLMUŞ KULLANMA ORANI			0,12
												1,38										

A			Y			%			O			Y			%			Ö			Y			%			T			Y			%		
G1	16	41				0,39			G1	0	41				0,00			G1	2	41				0,05			G1	6	41			0,15			
G2	8	23				0,35			G2	0	23				0,00			G2	0	23				0,00			G2	4	23			0,17			
G3	6	36				0,17			G3	0	36				0,00			G3	0	36				0,00			G3	0	36			0,00			
G4	3	37				0,08			G4	1	37				0,03			G4	2	37				0,05			G4	12	37			0,32			
G5	15	32				0,47			G5	0	32				0,00			G5	0	32				0,00			G5	2	32			0,06			
G6	21	42				0,50			G6	0	42				0,00			G6	1	42				0,02			G6	6	42			0,14			
G7	19	40				0,48			G7	0	40				0,00			G7	0	40				0,00			G7	1	40			0,03			
G8	12	21				0,57			G8	0	21				0,00			G8	0	21				0,00			G8	0	21			0,00			
G9	10	26				0,38			G9	0	26				0,00			G9	0	26				0,00			G9	2	26			0,08			
G10	14	26				0,54			G10	0	26				0,00			G10	2	26				0,08			G10	4	26			0,15			
G11	22	41				0,54			G11	0	41				0,00			G11	1	41				0,02			G11	1	41			0,02			
G12	13	40				0,33			G12	0	40				0,00			G12	0	40				0,00			G12	0	40			0,00			
G13	18	36				0,50			G13	0	36				0,00			G13	1	36				0,03			G13	3	36			0,08			
G14	16	45				0,36			G14	0	45				0,00			G14	0	45				0,00			G14	0	45			0,00			
G15	12	31				0,39			G15	0	31				0,00			G15	0	31				0,00			G15	0	31			0,00			
G16	24	43				0,56			G16	0	43				0,00			G16	0	43				0,00			G16	0	43			0,00			
GELEN YOLCU ORT.						0,41	GELEN YOLCU ORT.						0,00	GELEN YOLCU ORT.						0,02	GELEN YOLCU ORT.						0,08								
ANKARAY KULANIMA ORANI							OTOBÜS KULLANIMA ORANI							ÖZEL OTO KULLANIMA ORANI							TAKSİ KULLANIMA ORANI														

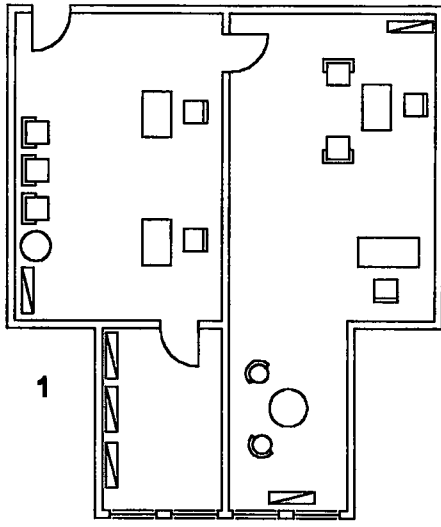
**EK 5 - AŞTİ' DE
YERİNDE
YAPILAN
SAPTAMALARLA
İLGİLİ
SONUÇLAR**



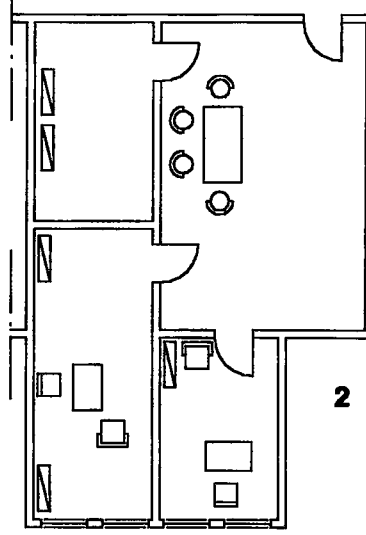
YERİNDE YAPILAN SAPTAMALAR 1 OFİSLER

1. BÜFECİLER DERNEĞİ OFİSİ
2. JANDARMA / İNZİBAT DİNLENME
3. HOST SOYUNMA
4. GÜVENLİK MD. YARD. OFİSİ
5. ÇEVRE DÜZENLEME BİRİMİ OFİSİ
6. FİRMA OFİSİ
7. HOST BEKLEME VE DİNLENME
8. 9. 10. FİRMA OFİSİ

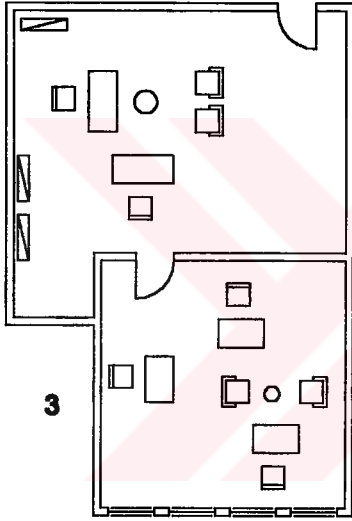
ÖLÇEK : 1/200



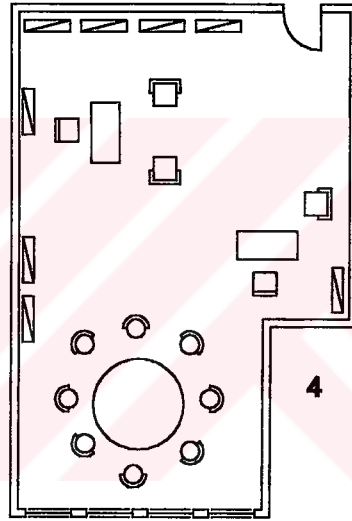
1



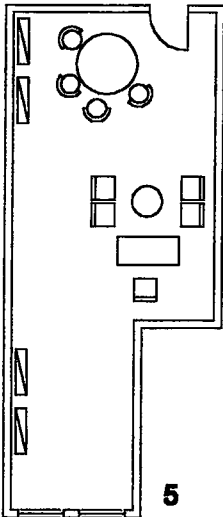
2



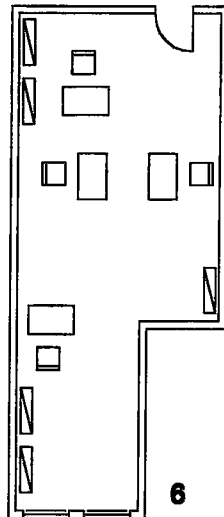
3



4



5

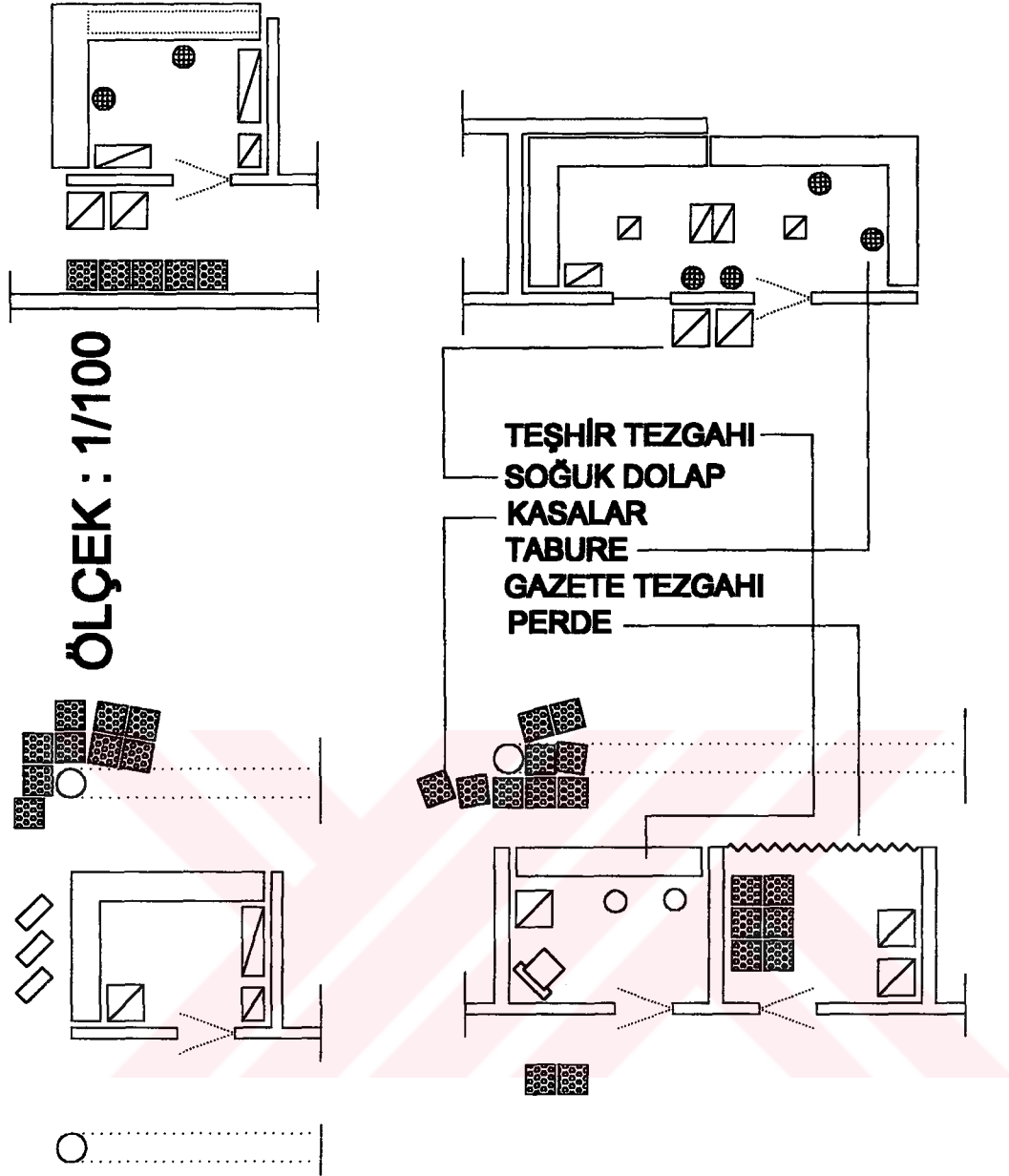


6

YERİNDE YAPILAN SAPTAMALAR 2

YÖNETİM BİRİMLERİ

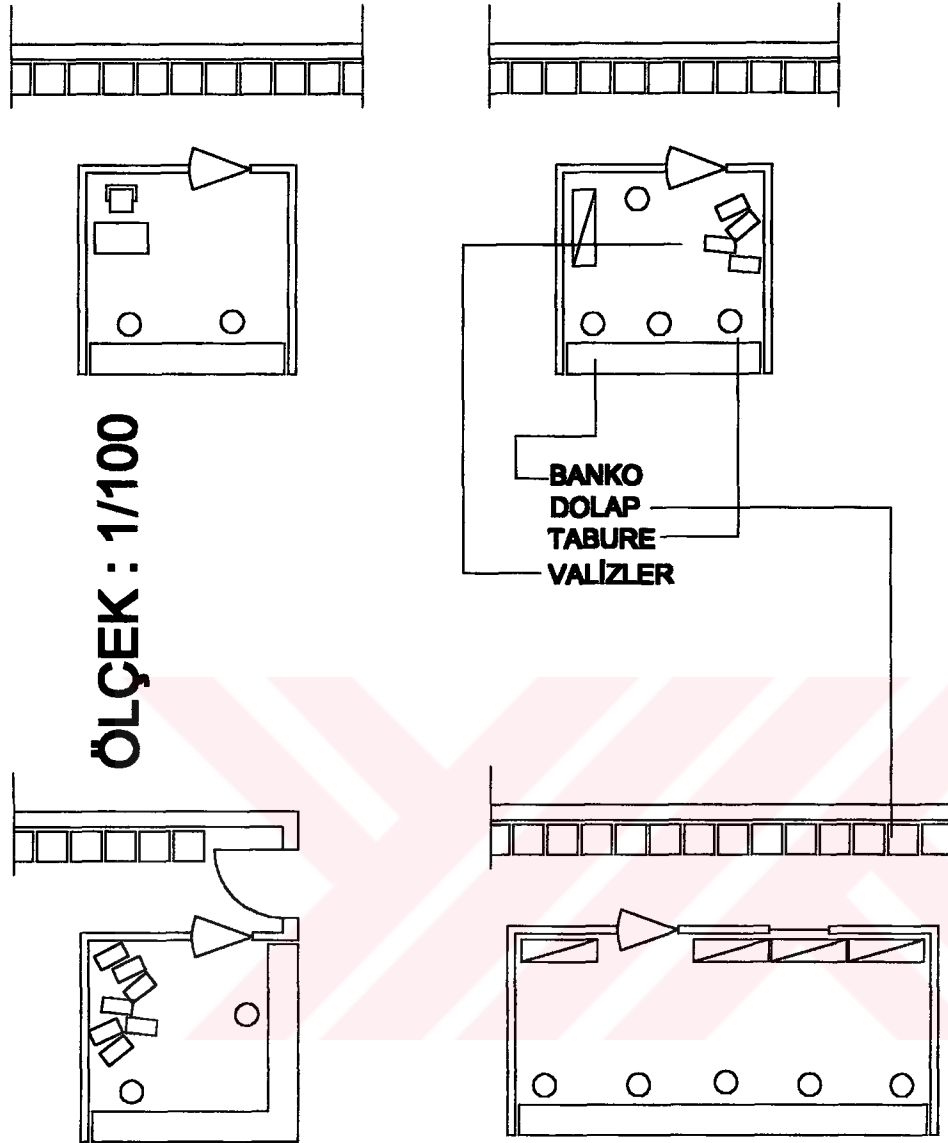
1. MUHASEBE 2. GÜVENLİK MD.
3. HALKLA İLİŞKİLER BİRİMİ
4. İDARİ VE MALİ İŞLER MD.
5. TEKNİK MÜDÜR 6. EVRAK BİRİMİ



YERİNDE YAPILAN SAPTAMALAR 3

BÜFELE

1. GİDEN YOLCU KATI TİP KÖŞE BÜFE
2. GİDEN YOLCU KATI BİRLEŞTİRİLMİŞ KÖŞE BÜFE
3. GELEN YOLCU KATI TİP KÖŞE BÜFE
4. GELEN YOLCU KATI ARA BÜFE



YERİNDE YAPILAN SAPTAMALAR 4 BİLET SATIŞ BANKOLARI

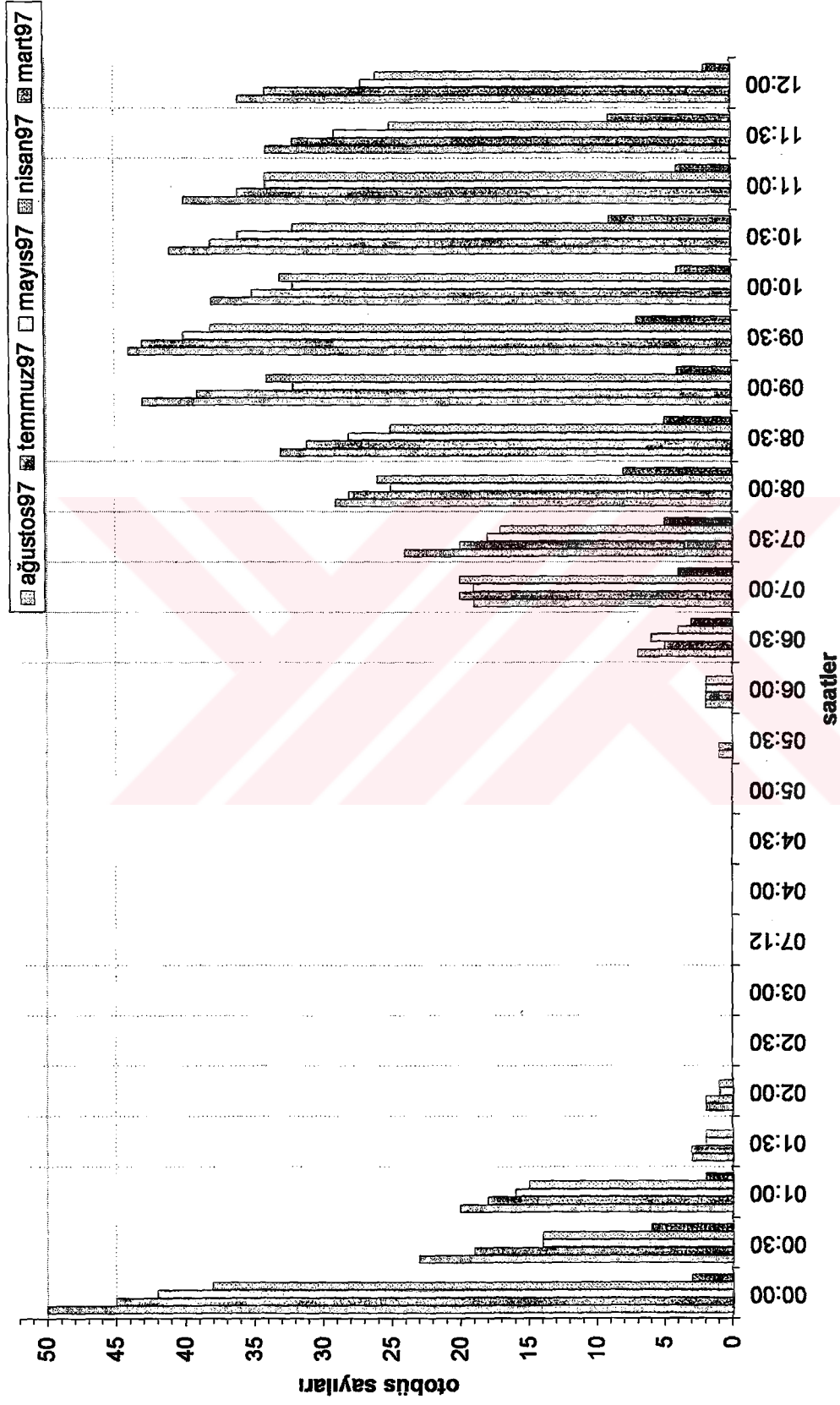
1. TİP ARA BANKO
2. TİP ARA BANKO
3. TİP KÖŞE BANKO
4. BİRLEŞTİRİLMİŞ ARA BANKO

TE. YÖKSEK İKTİSADİ VE İŞLETİM
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

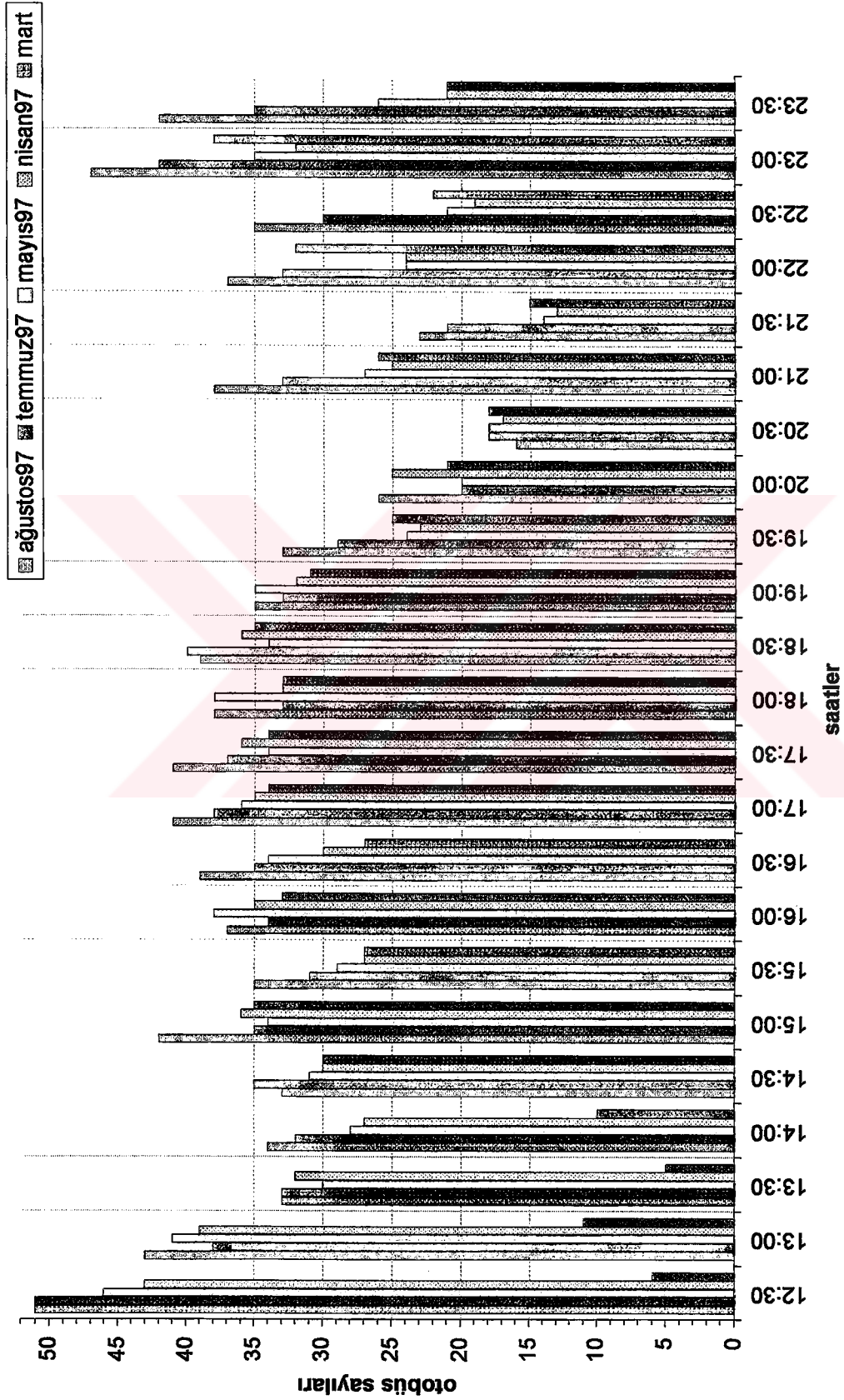
**EK 6 - AŞTİ' DE
KULLANIM
ALANLARI
PERFORMANS-
LARINA
İLİŞKİN GENEL
OLUMSUZLUKLAR**

**EK 7 - 1997 KAPASİTE
VERİLERİNE
GÖRE, SABİT VE
DEĞİŞKEN
DEĞERLER
IŞIĞINDA, AŞTI'
NİN KULLANIM
ALANLARINA AİT
BÜYÜKLÜKLERİN
HESAPLANMASI**

AŞTİ' DE TİPİK AYLARA GÖRE FARKLI OTOBÜS YOĞUNLUKLARI - 1



AŞTİ' DE TİPİK AYLARA GÖRE FARKLI OTOBÜS YOĞUNLUKLARI - 2



ARAÇ YANAŞMA ALANLARI İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

PİK SAAT YOLCU SAYISI	=	PİK SAAT OTOBÜS SAYISI	X	TEK KATLI OTOBÜSTE YOLCU SAYISI
PİK SAAT İNSAN SAYISI	=	PİK SAAT YOLCU SAYISI	+	PİK SAAT UĞURLAYICI SAYISI
PİK SAAT UĞURLAYICI SAYISI	=	PİK SAAT YOLCU SAYISI	X	YOLCU BAŞINA UĞURLAYICI SAYISI
PİK SAAT ARAÇ YANAŞMAYI KULLANACAK İNSAN SAYISI	=	PİK SAAT İNSAN SAYISI	X	ARAÇ YANAŞMA ALANI KULLANMA ORANI
PİK SAAT ARAÇ YANAŞMADAKİ TOPLAM ARAÇ SAYISI	=	ARAÇ YANAŞMAYI KULLANACAK İNSAN SAYISI	X	HER BİR ARAÇTAN İNEN KİŞİ SAYISI
ARAÇ YANAŞMA ALANI KULLANIMINDA EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	=	60 DAKİKA	/	HER BİR ARACIN ORTALAMA İŞGAL SÜRESİ
ARAÇ YANAŞMADA 1 EŞ ZAMAN DİLİMİ İÇİNDE BULUNABİLECEK ARAÇ SAYISI	=	PİK SAAT ARAÇ YANAŞMADAKİ TOPLAM ARAÇ SAYISI	/	EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI
GEREKLİ ALANIN UZUNLUĞU	=	1 EŞ ZAMAN DİLİMİNDEKİ ARAÇ SAYISI	X	1 ARAÇ UZUNLUĞU
GEREKLİ ALAN	=	ALAN UZUNLUĞU	X	GENİŞLİK

BEKLEME ALANLARI İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

PİK SAAT İNSAN SAYISI	=	PİK SAAT YOLCU VE UĞURLAYICI SAYISI	+	PİK SAAT TRANSFER YOLCU SAYISI
PİK SAAT TRANSFER YOLCU SAYISI	=	PİK SAAT YOLCU SAYISI	X	TRANSFER YOLCU ORANI
PİK SAATTE TERMINALDE BEKLEYECEK TOPLAM İNSAN SAYISI	=	PİK SAAT İNSAN SAYISI	+	PİK SAAT TRANSFER YOLCU SAYISI
BEKLEME ALANLARININ KULLANIMINDA EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	=	60 DAKİKA	/	YOLCU VE UĞURLAYICILARIN TERMINALİ ORT. KULLANMA SÜRESİ
BEKLEME ALANI	=	TERMINALDE AYNI ANDA BULUNABİLECEK İNSAN SAYISI	X	KİŞİ BAŞINA GEREKLİ ALAN

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMAN MERKEZİ

UZUN SÜRELİ BEKLEME ALANI İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

UZUN SÜRELİ BEKLEMELERİ KULLANACAK İNSAN SAYISI	=	TERMINALDE AYNI ANDA BULUNABİLECEK İNSAN SAYISI	X	TERMINALDE 2 SAAT VE DAHA FAZLA BEKLEYENLERİN ORANI	* 2 SAAT VE DAHA FAZLA BEKLEYENLER = % 25
BEKLEME ALANI	=	KULLANACAK İNSAN SAYISI	X	KİŞİ BAŞINA GEREKLİ ALAN	

PERON BEKLEMELERİ İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

PERON BEKLEMELERİNDE PİK SAATTE BULUNACAK TOPLAM İNSAN SAYISI	=	TERMINALDE BULUNABİLECEK PİK SAAT İNSAN SAYISI	/	2	* OTOBÜSLERİN 30 DAKİKADA BİR KALKMASI DURUMU İÇİN
BEKLEME ALANI	=	KULLANACAK İNSAN SAYISI	X	KİŞİ BAŞINA GEREKLİ ALAN	

BİLET SATIŞ BANKOLARI SAYI VE ALANI İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

BANKOLARDAN YARARLANACAK KİŞİ SAYISI	=	PİK SAAT YOLCU SAYISI	X	BANKOLARI KULLANMA ORANI	
BANKOLARDAN YARARLANMA İÇİN EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	=	60 DAKİKA	/	BİR YOLCUNUN BANKODAN YARARLANMA SÜRESİ	* BİR YOLCUNUN BİR BANKODAKİ İŞLEM SÜRESİ = 3 DAK.
BANKOLARDAN 1 DEFADA YARARLANABİLECEK KİŞİ SAYISI	=	BANKOLARDAN YARARLANACAK KİŞİ SAYISI	/	BANKOLARDAN YARARLANMA İÇİN EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	
BİLET SATIŞ BANKOSU SAYISI	=	BANKOLARDAN 1 DEFADA YARARLANABİLECEK KİŞİ SAYISI	/	10*	* BANKO ÖNÜNDE 10' AR KİŞİLİK KUYRUKLARIN OLUŞMASI DURUMU İÇİN
BANKOLAR ÖNÜ KUYRUK ALANI	=	BİLET SATIŞ BANKOSU SAYISI	X	10 KİŞİ İÇİN GEREKEN KUYRUK-BEKLEME ALANI*	* 10 KİŞİ İÇİN BEKLEME ALANI = 10 X 1.6 = 16 M ²
BANKOLAR İÇİN GEREKLİ ALAN	=	BİLET SATIŞ BANKOSU SAYISI	X	1 BANKO İÇİN GEREKLİ ALAN	* 1 BANKO İÇİN GEREKLİ ALAN = 2M X 3M = 6 M ²
BİLET SATIŞ İÇİN GEREKLİ ALAN	=	BANKOLAR ÖNÜ KUYRUK ALANI	+	BANKOLAR İÇİN GEREKLİ ALAN	

BÜFELER SAYI VE ALANI İÇİN FORÜLASYON AÇILIMI

BÜFELERİ KULLANACAK İNSAN SAYISI	=	PİK SAATTE TERMİNALDE BEKLEYECEK TOPLAM İNSAN SAYISI	X	BÜFELERİ KULLANANLARIN ORANI*	* GİDEN YOLCU İÇİN BÜFE KULLANMA ORANI = %59 ; GELEN YOLCU İÇİN BÜFE KULLANMA ORANI = % 1
BÜFELERDEN YARARLANMA İÇİN EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	=	60 DAKİKA	/	BİR YOLCUNUN BÜFELERDEN YARARLANMA SÜRESİ*	* BİR YOLCU İÇİN BÜFEDEN YARARLANMA SÜRESİ = 1 DAK.
BÜFELERDEN 1 DEFADA YARARLANACAK KİŞİLERİN SAYISI	=	BÜFELERDEN YARARLANACAK KİŞİ SAYISI	/	EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	
GEREKLİ BÜFE SAYISI	=	BÜFELERDEN 1 DEFADA YARARLANACAK KİŞİLERİN SAYISI	/	BİR BÜFE ÖNÜNDE KUYRUK OLUŞTURACAK KİŞİ SAYISI*	* KUYRUK OLUŞTURACAK KİŞİ SAYISI = 3
BÜFELER ÖNÜ BEKLEME ALANI	=	BÜFE SAYISI	X	BİR BÜFE ÖNÜ BEKLEME ALANI*	* 1 BÜFE ÖNÜ BEKLEME ALANI = 3 X 1.4 = 4,2 M ²
BÜFELER İÇİN GEREKLİ ALAN	=	BÜFE SAYISI	X	BİR BÜFE İÇİN GEREKEN ALAN*	* BİR BÜFE İÇİN GEREKLİ ALAN = 10 M ²
BÜFELER ALANI TOPLAMI	=	BÜFELER ÖNÜ BEKLEME ALANI	+	BÜFELER İÇİN GEREKLİ ALAN	

WC KABİN SAYISI VE ALANI İÇİN FORMÜLASYON AÇILIMI

WC' LERİ KULLANACAK İNSAN SAYISI	=	PİK SAATTE TERMİNALDE BEKLEYECEK TOPLAM İNSAN SAYISI	X	WC' LERİ KULLANMA ORANI*	* WC KULLANMA ORANI GİDEN YOLCU İÇİN = %49 ; GELEN YOLCU İÇİN = %2
EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	=	60 DAKİKA	/	BİR KİŞİNİN WC KULLANMA SÜRESİ*	* 1 KİŞİNİN WC KULLANMA SÜRESİ = 3-5 DAK.
GEREKLİ KABİN SAYISI	=	WC' LERİ KULLANACAK İNSAN SAYISI	/	EŞ ZAMAN DİLİMİ SAYISI	
WC ALANI	=	GEREKLİ KABİN SAYISI	X	1 KABİNE KARŞILIK GELEN WC ALANI*	* KABİN BAŞINA GEREKLİ ALAN = 5 M ²

ÖZGEÇMİŞ

1969' da Ankara' da doğdu.

İlk ve orta öğrenimini Ankara Hürriyet İlkokulu ve Anıttepe Lisesi' nde tamamladı.

1986' da Gazi Üniversitesi Mühendislik – Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü' ne girdi. Bu bölümdeki lisans eğitimini 1990' da bitirdi.

Aynı yıl girdiği yüksek lisans programını 1992' de Prof. Dr. Esen Onat yönetiminde yaptığı "Mimarlıkta Ürün Değerlendirme Yaklaşımları ve Kullanım Alanlarının Saptanması" başlıklı tezi ile tamamladı.

YBU mimarlık bürosunda (Ankara) çalıştı.

1994 yılında Gazi Üniversitesi Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Anabilim Dalında Prof. Dr. Esen Onat yönetimindeki Atölye II grubunda Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. Pınar Dinç 1997'den bu yana Temel Eğitim grubunda Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.

Doktora programına 1995 yılında başlayan Pınar Dinç, 1996-97 TC Ulaştırma Bakanlığı için GÜMMF Döner Sermaye İşletmesi tarafından gerçekleştirilen İzmir Adnan Menderes ve Muğla Dalaman Havaalanları Gelişim Etüdlerinin yapılması çalışmalarında görev almış, 1996 / Yapı-Yaşam (Bursa, Uludağ Üniversitesi-Bursa Mimarlar Odası), 1996 / Mimarlıkta Erk ve İdeoloji (İzmir-Dokuz Eylül Üniversitesi) ve 1997 / Culture & Space in Home Environment (İstanbul-İstanbul Teknik Üniversitesi ve IAPS) sempozyumlarına bildirileri ile katılmıştır.